Eina kartą per mėnesį

III METAI.

Vasario mėnuo.

MEDICINA

LAIKRAŠTIS, PASKIRTAS MEDICINOS TEORIJOS IR
:-: PRAKTIKOS REIKALAMS. :-:

Nr. 2

PASKIRTAS MEDICINOS FAKULTETO ATIDARYMUI.

T U R I N Y S.

LEIDŽIA: Gydytojų sekcija prie Lietuvių Mokslo Draugijos ir Kauno Medicinos Dr-ja.

Redaktorius **D-ras J. Žemgulys.**

Lėšos: K. M. D. Fondo medicinos raštams leisti.

: Redakcijos ir Administracijos adresas: KAUNO LIGONINĖ KAUNE. :

SKELBIMŲ KAINA: :-: 7 auks. už eilutę. :-:

PRENUMERATOS KAINA: metams 240 auks., pusei m. 120 a.

∴ **Šio numerio kaina 25 auks.** ∴

Kauno Medicinos Draug. Fondas medicinos raštams leisti.

Fondo tikslas leisti medicinos knygos, laikraščiai, brošiūros paveikslai ir p. raštai, kurie tarnautų mokslo tyrinėjimų, mokyklų, visuomenės medicinos, populiarizacijos ir p. reikalams.

Fondo lėšos susidaro:

a) iš aukų metinių, vieno karto, iš užrašų ir palikimų. iš paaukotų knygų ir kitokių daiktų, tinkamų, pav., loterijai ir t. t.

b) iš pardavimo Fondo išleistųjų raštų;

c) iš daromų Fondo naudai paskaitų, kursų vaidinimų, loterijų ir t. t.

Asmenys, užsimokėję 200 rub. auksu gauna visus Fondo eidinius dykai.

Fondo atskaitomybės vedama skyrium. Fondo pinigai negali būti kitiems tikslams suvartoti.

Fondo išleistieji raštai liekasi jo nuosavybe. Fondas juos pardavinėja ir platina.

Ant piniginių Fondo aukų iki 5000 auksinų pakanka Fondo kasininko parašo; ant aukų didesnių kaip 5000 auks. reikalingi yra visų trijų Fondo Valdybos narių parašai.

Šiuo tarpu Fondas šelpia „Medicinos" laikraštį ir rengia spaudon S. Abramovo igijenos vadovėlį vidurinėms mokykloms.

Fondo Pirmininkas *Dr. K. Grinius.*

Sekretorius *Dr. J. Žemgulys.*

Iždininkas *Dr. P. Avižonis.*



MEDICINA

laikraštis, paskirtas medicinos teorijos ir praktikos reikalams

III metai	1922 m. Vasario mėnuo	Nr. 2

Valdžios įsakymai.

Švietimo Ministerijai.

1922 m. vasario mėn. 13 d. Ministerių Kabinetas, vadovaudamos Vilniaus universiteto įsteigimo įstatymu ir turėdamas omeny Steigiamajam Seime svarstomąjį universiteto statuto projektą ir universiteto atidengimo klausimo pribrendimą ir reikalingumą, nutarė 1922 metų vasario mėn. 16 d. atidaryti universitetą Kaune.

Universiteto atidengimą įvykdyti pavedama Švietimo Miniterijai.

Mašalaitis.
Už Ministerių Kabineto reikalų vedėją.

Lietuvos Respublikos Prezidento įsakymas Nr. 18.

Remdamasis Vilniaus Universiteto statuto 8 § tvirtinu Švietimo Ministerio pristatytus raštus š/m. vasario mėn. 15 d. Nr. 1307.

Universiteto Rektoriu — *prof. Joną Šimkų.*
Teologijos fakulteto dekanu — *Dr. Joną Maculevičių.*
Socialinių mokslų fakulteto dekanu — *prof. Augustiną Voldemarą,*
Medicinos fakulteto dekanu dr. med. *Petrą Avižonį.*
Gamtos ir matematikos fakulteto dekanu — matematiką *Zigmą Žemaitį.*
Technikos fakulteto dekanu — *prof. Praną Jodelę.*

A. Stulginskis.
E. Respublikos Prezidento pareigas.

P. Juodakis.
Švietimo Ministeris.

1922 m. vasario 16 d.

Universiteto Rektoriui.

Vykindamas Minisetrių Kabineto šio vasario 13 dienos nurimą apie įkūrimą Kaune universiteto ir remdamasis Valstybės Tarybos 1918 m. gruodžio mėn. 5 d. priimto Vilniaus universiteto statuto par. 7, paskyriau universiteto mokomojo personalo branduolius nuo šio vasario 16 dienos:

1. Teologijos fakultetui: dr. Joną Maculevičių, dr. Praną Būčį, dr. B. Blažiejų Česnį, dr. Aleksandrą Grigaitį, mag. Kazimierą Šaulį.
2. Socialinių mokslų fakultetui: prof. Eduardą Volterį, prof. Kazimierą Būgą, mag. Vincą Krėvę — Mickevičių, prof. Augustiną Voldemarą, juristą Augustiną Janulaitį, dr. Simoną Dubnovą.
3. Medicinos fakultetui: prof. Leoną Gogelį, dr. med. Antaną Jurgeliūną, dr. med. Petrą Avižonį, mag. Petrą Raudonikį, gydytoją Vladą Lašą.
4. Gamtos ir matematikos fakultetui: chimiką Vincą Čepinskį, gamtininką Tadą Ivanauską, chimiką Filipą Butkevičių, matematiką Zigmą Žemaitį, gamtininką Antaną Purėną.
5. Technikos fakultetui: prof. Platoną Jankauską, prof. Praną Jodelę, prof. Joną Šimkų, inž. J. Šimoliūną, inž. Kazimierą Vasiliauską.

P. Juodakis.
Šv. Ministeris.

Prie medicinos fakulteto atidarymo.

Ketverių metų Lietuvos nepriklausomybės sukaktuvių dieną, š. m. vasario mėn. 16. d. atsitiko svarbus Lietuvos medicinos gyvenime faktas — medicinos fakulteto atidarymas. Nekalbėsime apie to fakto reikšmę — ji yra kiekvienam aiški. Negalime pasakyti, kad medicinos fakulteto įkūrimu mes jau būtume viską medicinoje atlikę, — mums dar daug daug ko reikia, daug ko trūksta pačiam medicinos fakultetui, daug dar mes turime dirbti. Bet vis tik universiteto įkūrimas yra svarbus etapas į tolimesnį mūsų kilimą.

Ne per vieną dieną buvo Rymas pastatytas — sakoma yra. Taip ir mūsų universitetas ir jo medicinos fakultetas ne viena diena atsirado. Jis yra rezultatas kelių metų darbo daugelio žmonių, palaikant visai visuomenei. Nepretenduodami paduoti pilną medicinos fakulteto istoriją, mes čia trumpai pažymėsime tačiau kai kuriuos svarbesniuosius tų medicinos fakulteto paruošiamųjų darbų momentus.

Balsų Lietuvos universiteto įkurimo reikalu išgirstame jau karo metu lietuvių spaudoje taip okupuotuoje Lietuvoje, taip Rusijoj. Dar Vokiečių okupacijos metu 1918 m. gruodžio mėn. 5 d. Val-

stybės Taryba Vilniuje buvo priėmusi Viniaus universiteto statuto projektą, bet ten apie medicinos fakultetą buvo pasakyta tik, jis kūriama vėliau. Valstybės Tarybos projektuojamajam universitetui del žinomų aplinkybių nebuvo lemta tuokart įsikūnyti gyveniman. 1919 m. prieš Velykas buvo pavykę įsteigti Vilniuje epizodinius universiteto kursus, bet del tų pačių priežasčių po Velykų jie vėl užsidengė.

Tuo tarpu prasidėjo judėjimas iš apačios. Studentai pradėjo rūpintis, kaip jiems baigti karo pertrauktąjį mokslą; gimnazijas baigiančioji jaunuomenė teiravosi, kaip, kada ir kur ji galėtų eiti aukštąjį mokslą. Moksleiviai ėmė vis smarkiau klabinti savo vyresniuosius draugus inteligentus, užimančius valdžioje įvairias vietas. Veikiai pradėjo rodytis iš tų klabinimų vaisiai.

1919 m. liepos 3 d. Dr. V. Nagevičius paskelbė „LIETUVOJ" gydytojų ir studentų korporacijos „Fraternitas Lithuanica" nutarimą, kur tarp ko kito sakoma, kad „reikia neatidedant pasirūpinti suteikti progos mūsų studentams tęsti toliau mokslą ir tuo būdu laiku papildyti gydytojų skaičius. Atsižvelgiant į didelę gydytojų stoką ir sunkumą ruoštis užsienyje svetimomis kalbomis ir laikyti ekzaminą, manome, kad dar negavę diplomo studentai medikai („zauriad vrači"), bet ne žemiau, kaip paskutiniojo kurso, turėtų būti skiriami į gerai vedamas ligonines atlikti vienų metų praktikai įvairiuose skyriuose, po kurios tam tikrai sudarytoje valstybinėje ekzaminų komisijoje būtų patikrinamos jų žinios ir po to išduodami diplomai".

Dr. J. Staugaitis, vedęs tuo laiku Sveikatos Departamente medicinos skyrių, pakėlė tą klausimą Kauno Medicinos Draugijoje rugsėjo 4 d. K. M. D-ja išreiškė pageidavimą, kad 6 semestrų studentams medikams būtų leista praktikuoti ligoninėse 3-jus metus, 8 semestrų — 2-jus metus, 10-sem. 1 metus, idant paskui laikytų ekzaminus tam tyčia sudarytoje komisijoje gavimui teisės eiti gydytojų pareigas, iki medicinos fakultetas juos patvirtins pilnais gydytojais.

Rugsėjo 12 d. esančių Kaune vyresniųjų kursų studentų medikų būrys padarė susirinkimą ir nutarė prašyti Sveikatos Departamentą ir Kauno medicinos draugiją, kad įsteigtų trijų ir keturių kursų medikams parengiamosius gydytojų kursus.

Po ilgų svarstymų keliuose posėdžiuose Kauno Medicinos Draugija spalio 6 d. nutarė steigti kursus vyresniųjų kursų studentams medikams; tik nėsant lėšų lektoriams iš kitur kviesti, nutarė vykinti programą tokio maštabo, koks yra galimas mūsų aplinkybėse.

Spalių 15 d. dr. J. Žemgulys padarė pirmą ligonių demonstraciją studentams Kauno Ligoninėje ir Kauno Medicinos Draugijos posėdy spalių 17 d. pasiūlė tą pat daryti ir kitiems. Tuoj pasižadėjo dr. dr. Nasvytis, Alekna, Žilinskas ir kiti. Tuo būdu kursai jau faktinai pradėjo gyvuoti.

D-rai Staugaitis, Nasvytis, Alekna ir kiti išdirbo kursų įstatus, sąmatą, vedė pertraktacijas su valdžia ir su besiorganizuojančiais Aukštaisias Kursais ir t. t.

Gruodžio 22 d. Kauno Medicinos Draugija priėmė kursų statutą, o 1920 m. sausio mėn. 5 d. Švietimo Ministerija jį patvirtino.

Beveik tuo pačiu laiku ėjo darbas ir jaunesniųjų kursų studentams patenkinti. Tą darbą pradėjo ir daugiausia nudirbo toje srityje matematikas Z. Žemaitis. Girdėdamas jaunuomenės, nusiskundimų kad jį negalinti toliau mokslo eiti, kad esanti iš vėžių išstumta, gaišinanti brangųjį laiką, jis karštai ėmėsi steigti universitetinius kursus, vaikščiojo po įstaigas, atkirus žmonės ir susirinkimus, ieškodamas vienminčių ir pritarėjų. Ir rado jų nemaža. Jam gyvai pritarė jaunuomenė. Paskelbus laikrašty apie Aukštuosius Kursus per tris dienas atsiliepė norinčių stoti į kursus 160 žm. vien. iš Kauno; vėliau norinčiųjų skaičius išaugo iki 250 žm. Spalio 8 d. buvo padarytas pirmas didesnis inteligentų susirinkimas kursams steigti, pirmininkaujant Pr. Mašiotui, kuriame dalyvavo 18 žm. Susirinkimas išrinko komisiją, kurion įėjo: A. Janulaitis, Z. Žemaitis, E. Volteris, J. Vabalas Gudaitis, J. Alekną, T. Ivanaukas. Kitas susirinkimas buvo spalio 20 d. Švietimo Ministeriui Tūbeliui pirmininkaujant. Komisija išdirbo Aukštųjų Kursų statutą, kurs Švetimo Ministerijos buvo patvirtintas.

Sausio 16 d. K. M. D-ja nutarė sujungti 4—5 kursus ūkio atžvilgiu su pirmu kursu; sausio 23 d. pakvietė ir patvirtino lektorius: nervų ligoms ir psichiatrijai — J. Blažį, akių ligoms — P. Avižonį, ausų, nosies ir gerklės ligoms — J. Alekną, normalinei anatomijai ir operacinei chirurgijai — J. Žilinskį, bakteiiologijai, higienai ir limpamosioms ligoms — M. Nasvytį, chirurgijai — A. Hagen - Torną ir J. Žemgulį, vidurių ligoms — Parčauską, Vl. Kairukštį, J. Bagdoną, J. Staugaitį, K. Oželį ir R. Šliūpą, odos ir veneros ligoms J. Karužą. Lektoriai d-rai Avižonis, Parčauskas ir k. tapo pertraukti į Kauną K. A. M. Sanitarijos skyriaus viršininko d-ro V. Nagevičiaus rūpesniais.

Sausio 17 d. įvyko iškilmingas Aukštųjų Kursų atidarymas. Sausio 29 d. Aukštųjų Kursų vadovu (rektorium) išrinktas Z. Žemaitis, jo padėjejų J. Vabalas Gudaitis. Medicinos skyriaus vadovu (dekanu) išrinktas M. Nasvytis, sekretorium J. Žilinskis. Tą pačią dieną dr. J. Žilinskis padarė pirmą anatomijos paskaitą I semestro studentams. Į I semestrą medicinos skyriuj įsiraše 133 klausytojai į 7—9 semestrus — 23 klausytojai. Tuo būdu įsikūrė Aukštieji Kursai. Toliau ėjo jų tvarkymosi ir tobūlinimosi.

1920 m. kovo mėnesį K. A. Ministerijos Sanitarijos skyrius pirmas įsteigė 15 stependijų vyresniųjų kursų studentams medikams, jų materialiniam būviui pagerinti ir kariuomenei reikalingam gydytojų skaičiui parūpinti.

1921 m. sausio 15 d. prasidėjo darbas naujai įsteigtame institute — anatomikume. 1921 m. balandžio 27 d. medicinos skyriaus vadovu (dekanu) išrinktas dr. P. Avižonis. Rudenį 1921 m. pradėjo veikti A. K. odontologijos skyrius. Aukštieji Kursai gavo patogius rūmus (kampas Duonelaičio ir Mickevičiaus g. g.).

Per visą Aukštųjų Kursų gyvavimo laiką jie stiprėjo taip lėšomis, taip mokslo jėgomis. 1920 m. gale d-ro J. Šliūpo rūpesčiais tapo surinkta Amerikoje ir atsiųsta į Kauną apie 150,000 auks. Savivaldybės (Raseinių, Šakių ir k.) steigė studentams stependijų. Valdžia kas kartą vis didesnių subsidijų skyrė Aukštiesiems Kursams. Iš vėlybesnių jėgų, kurios sustiprino Aukštųjų Kursų medicinos skyrių, pažymėtini: prof. L. Gogelis, prof. A. Jurgeliūnas, prof. P. Juodakis ir kiti.

Ne ilgai trukus po Aukštųjų Kursų įkūrimo prasidėjo judėjimas prie tolimesnio aukštosios mokyklos laipsnio — universiteto. Tas judėjimas kiek gyvesnis buvo vasarą ir rudenį 1920 m., keliantis valdžiai į Vilnių. Vėliau jis aptilo. Bet kiek laiko praėjus jis vėl atsinaujino ir vis labiau augo. Garsiausiai universiteto įsteigimo reikalavo studentai savo susirinkimuose. 1921 m. rudenį dr. K. Griniaus ministerių kabinetas apsvarstė Aukštųjų Kursų išdirbtą universiteto projektą ir šiek tiek pertaisęs inešė jį į St. Seimą.

Universiteto organizavimo smulkmenos buvo išdirbtos įvairiose komisijose prie Švietimo Ministerijos.

St. Seimo komisijose universiteto statuto projektas buvo toliau svarstomas. Galų gale projektas pateko į St. Seimo plenumą, kur buvo pirmoju skaitymu priimtas 1921 m. gruodžio 7 d., antruoju skaitymu žymiai pakeistas ir priimtas gruodžio 14 d., trečiuoju skaitymu nebebuvo priimtas, nes opozicija griežtai pasipriešino antrame skaityme įneštoms permainoms. Seime del universiteto statuto ypač daug dirbo prof. V. Čepinskas.

Universitetas buvo atidarytas ne naujuoju statutu, bet senuoju 1918 m. Valstybės Tarybos priimtuoju, kadangi pirmasis neskubo iki 16 vasario pereiti per Seimą. Iš tos trumpos ir nepilnos apžvalgos matome, kad universitetas ir medicinos fakultetas gauna labai didelių palaikų iš Aukštųjų Kursų.

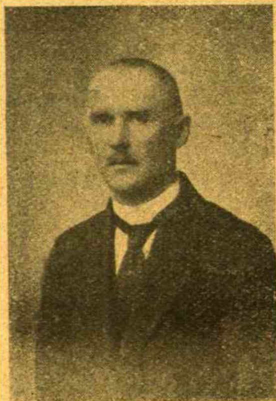
Mes sveikiname naujai paskirtuosius profesorius ir linkėjame jiems kuo sekmingiausiai dirbti mokslo ir mokymo srityje.

Kad mūsų visuomenė turėtų aiškesnį supratimą apie naujai įkurtą medicinos fakultetą, žemiau dedame nors ir trumpų žinių apie kiekvieną paskirtųjų, kurie dėstys medikams.

Red.

Prof. dr. med. Petras Avižonis.

Petras Avižonis, lietuvių valstiečių sūnus, gimė Pasvalyje 5. IV. 1875 m. Gimnaziją išėjo Mintaujoje 1894 m. — 1895 m. įstojo į Petrapilio universiteto gamtos fakultetą. Iš trečiojo kurso rudenį 1897 m. persikėlė į Dorpato universiteto medicinos fakultetą, kurį išėjo lapkričio mėn. 1900 m. gavęs gydytojo cum laude diplomą. Bestudentaudamas buvo subasistentu vidaus ligų, moterų ir akių ligų (prof. Raehlmann'o) klinikose. Išėjęs universitetą apsigyveno laisvai gydytojo praktikai Eiriogaloje, o pavasarį 1903 m. persikėlė į Žagarę. Vasarą 1903 m. dalyvavo skrajojamajame okulistiniame būryje Zarasuose. Čia gavo progos išsilavinti akių operacijose. Pasibaigus šio būrio darbuotei, gavo iš karalienės Marijos Aleksandraitės aklųjų globos komiteto gausią pašalpą instrumentais ir nuo 1. VIII. 1903 m. įsteigė Žagarėje to komiteto akių gydomąjį punktą su nuolatinėmis lovomis. Pradedant nuo 1906 m. iki karo gaudavo iš komiteto kasmet piniginę pašalpą to punkto užlaikymui ir plėtimui. 1908 m. pavasarį vieną mėnesį lankė Petrapilio universitete docento Volkovo praktinį antropometrijos kursą; tuo pačiu metu lankė kliniame Elenos Pavlovaitės institute prof. Dolganovo akių ligų kliniką. 1911 m. išlaikė Dorpato universite medicinos daktaro egzaminus. Laikydamas egzaminus 5 mėnesius darbavosi akių ligų klinikoje pas prof. A. Liutkevičių. Rudenį 1911 m. persikėlė su akių ligų gydomuoju punktu į Šiaulius. 1913 m. dalyvavo skrajojamajame okulistiniame būryje Trakuose. 13 — V. 1914 m. apgynė disertaciją medicinos daktaro laipsniui („Boliezni glaz i sliepota sredi krestjan — litovcev Grurdzevskoj i Ligumskoj volosti, Šavelskago uiezda, Kovenskoj gub., po danym pogolovnago osmotra"). Karo metu iki vasaros 1916 m. buvo fronte, o paskui dirbo įvairiose ligoninėse ir prie Lietuvių tremtinių komiteto Maskvoje. Nuo 1917 m. rudens iki išvažiavimo iš Maskvos buvo centrinės kalėjimų ligoninės (prie Butirkų kalėjimo) akių skyriaus vedėjas. Birželio mėn. 1918 m. grįžo Lietuvon į Šiaulius, o sausio mėn. 1920 m., kviečiamas prie organizuojamųjų Aukštųjų Kursų, persikėlė į Kauną, kame nuo 27. I. 20 m. iki 1. XII. 21 m. buvo Karo Ligoninės akių skyriaus vedėjas, ir nuo 1. X. 21 m. iki šiolei Raudonojo Kryžiaus Klinikos ir Poliklinikos akių skyriaus vedėjas. Nuo 31. I. 20 m. pradėjo dėstyti Aukštųjų Kursų Medicinos skyriuje akių ligų kursą. Nuo 10. XII. 20 iki 20. I. 21



P. Avižonis.

m. buvo įrengtų karo gydytojams šešių—savaitinių Karo Sanitarijos Aukštųjų Kursų vedėjas ir akių ligų dėstytojas. Nuo 27. XI, 1921 m. iki šiolei yra A. K. Medicinos skyriaus vedėjas. 1921 m. rudenį vieną mėnesį darbavosi Berlino universiteto akių klinikose prof. Krückmann'o ir prof. Greeff.o ir dvi savaiti Karaliaučiaus universiteto akių klinikoje (prof. Birch—Hirschfeld'o).

Spausdinti darbai:

1. Aklumas ir trachoma Lietuvoje. Vilnius. 1913. („Lietuvių Tauta," kn. II. D. 2).
2. Trachomos išsiplatinimas Mažojoj ir Didžiojoj Lietuvoje. „Medicina ir Gamta", 1913 Nr. 1.
3. Boliezni glaz i sliepota sredi krestjan—litovcev Gruzdzevskoj i Ligumskoj volosti, Šavelskago uiezda, Kovenskoj gubernij (po danym pogolovnago osmotra). Dissertacija. Jurjev. 1914.
4. Kaip organizuoti kovą su trachoma Lietuvoje. „Medicina." 1921. Nr. 1.
5. Mėlyna sklera. „Medicina." 1921. Nr. 5.
6. Gydytojų praktikų uždaviniai kovoje su aklumu. „Medicina." 1921. Nr. 10.
7. Apie trachomos gydymą. „Medicina." 1921. Nr. 11.
8. Kovos su trachoma organizacijos planas. „Medicina". 1921. Nr. 11.

Be to iš populerinės medicinos keliolika brošiūrų ir straipsnių įvairiuose laikraščiuose. „Medicinoje" referuoja akių ligas.

Prof. dr. med. Antanas Jurgeliūnas.

Antanas Jurgeliūnas gimė 1872 m. Panevėžio apskrityje Vabalninkų miest. Baigęs gimnaziją Šiauliuose, įstojo Petrogrado universitetan fiziko-matematikos fakulteto gamtos skyriun. 1896 m. baigęs Petrogrado universiteto gamtos skyrių, įstojo Dorpato universiteto medicinos fakultetan. 1898 m. persikėlė Kijevo universitetan toj pat mokslo šakoje. Kijevo universitetą baigė 1900 m. Už darbą „O prochodimosti granuliacionoj tkani dlia mikrobov" apdovanotas aukso medaliu.

Nuo 1900 iki 1902 dirbo Kijeve Popovų akių ligoninėje; nuo 1902 iki 1903 dirbo grafų Bobrinskių ligoninėje Smieloje. Nuo 1903 iki 1911 m. ėjo asistento pareigas prie Kijevo Bakteriologijos Instituto.

1907 m. buvo Kijevo Bakteriologijos Instituto komandiruotas užsienin susipažinti su naujais serumų gaminimo metodais. 1910 įgijo medicinos daktaro laipsnį. Nuo 1911 iki 1915, kaip asistentas, ėjo direktoriaus padėjėjo pareigas Maskvos universiteto Bakteriologijos Institute. 1916 m. perskaitė Maskvos universiteto Medicinos fakulteto posėdyje lekciją „Miery borby s malia-

rjej v Rossii i v Zapadnoj Evropie" ir įgijo Maskvos universiteto priv. docento laipsnį; palikdamas prie Instituto kaip prozektorius skaitė studentams medikams 5 ir 6 sem. „Kurs zabolievanij, vyzyvajemych prostieišimi (Protozoa)". 1921 m. Lietuvos Vidaus Reikalų Ministerijos pakviestas, eina V-bės Higienos-Bakteriologijos Instituto direktoriaus pareigas. Turi šiuos spausdintus mokslo darbus:

„O prochodimosti granuliacionnoj tkani dlia mikrobov". Kijevskija Universitetskija Izviestija 1900.

Beiträge zur patholog Anat. 1901.

„O syvorotočnom liečieniji sibirskoj jazvy". Ruskij Vrač 1902. Zeitschr. f. Hyg. 1903.

„Arteria hyaloidea persistens" Viestnik oftalmologii 1903.

„Dva slučaja opucholej grudnoj klietki". Ruskij Chirurg. Arch. 1906.

„Ob izgotovlenii protivostolbniačnoj syvorotki". Otčiot sovieta Obščestva dlia borby s zaraznymi boliezn. 1908. Kijev.



A. Jurgeliūnas.

„K voprosu o proizchoždenii i razvitii obščei bugorčatki". Dissertacija Kijev, 1910.

Zur Frage vom Ursprung und der Entwicklung der allgemeinen Tuberkulose. Zeitschrift .f. Hygiene u. Infektionkt 1912.

„K voprosu o syvorotočnoj anafilaksii" Ruskij vrač 1912.

„Opyty s dializacijej protivodifteritnoj syvorotki pri pomošči kollodijnych miešečkov" (sovmiestno s N. I. Griaznovym) Ruskij vrač 1913.

„Ueber die Wirkung einiger Kaltblütersera auf Warmblüter" Zeitschrift für Hyg. u. Infektionkr. 1913.

„K voprosu ob eksperimentalnoj kori" Ruskij vrač 1913.

Centralbl für Bakter. 1914.

„Neobchodimost provierki gemolitičeskich svojstv protivoskarlatinnoj syvorotki i sposob jeja primienenija (Sovm. s. V. A. Novoselskim) Russkij vrač 1914.

„K postanovkie voprosa o koncentraciji protivodifeterijnoj syvorotki (Sovm. s A. M. Figidendlerom)" Charkovskij Med. žurnal 1915.

„K voprosu o nasliedstvennosti pri zaraznych zabolievanijach" Russkij vrač 1916.

„O kokkovych syvorotkach i ich primienenii" Doklad čitannyj na sjezdie bakteriologov i epidemiologov v Moskvie v 1919

g. Sdan v pečat v Medic. žurnal. Komis. Zdravoochranien v Moskvie.

„Kovos su maliarija priemonės". „Medicina" 1922 m. Nr. 2.

Profesorius Leonas Gogelis.

Leonas Gogelis gimė 1869 m. Linkuvos valsčiuje, Panev. ap., vidurinį mokslą ėjo Šiaulių gimnazijoje, o aukštąjį mokslą Dorpato veterinarijos institute, kurį pabaigė 1903 m. „cum eximia laude".

Dar tebebūdamas 3-čio kurso studentu, 1902 m. Rusijos Vidaus Reikalų Ministerijos įsakymu buvo komandiruotas į Jaroslavo gub. kovai su Sibiro maro epizootija, nes ten šita liga buvo labai išsiplėtusi. 4-to kurso studentu būdamas vėl buvo siųstas Rusų Vidaus Reikalų Ministerijos į Kaukazą dalyvauti darbuose, ruošiant Zurnabato bakteriologijos stotyje išdirbimą serumų prieš gyvulių maro ligą.

Išėjęs mokslą stojo tarnybon Užkaukazio krašte kovoti su epizootija (ypatingai su raguočių maru), o nuo 1904 m. balandžio 1 d. buvo paskirtas į Zurnabato priešmarinę stotį.



Leonas Gogelis.

Metams praslinkus buvo paskirtas akščiau minėtos stoties vedėjo padėjėju.

Šitoje didelėje bakteriologijos stoty (serumo gavimui būdavo lig 800—900 raguočių) pratarnavo 7 m., liki 1911 metų; čia iš teoretiniai ir praktiniai patyrė, kaip skiepyti nuo tos ligos, nešančios milioninius nuostolius gyvulių veisimui, reiškia ir žemės ūkiui.

Zurnabato priešmarinėj stoty Gogelis išrado mikrofilariozą. Norėdamas tobulintis bakteriologijos srity ir, maro epidemiologijos srity (žmonių maro) ir choleros (žmonių), pasirodžiusių 1910—1911 metais pietų Rusijoj, įstojo į Odesos Jūrių Gydymo — Tyrinėjimo Stotį minėtų ligų moksliniam ir praktiniam tyrimui.

Tuose pat 1911 m., sulig konkurso, buvo išrinktas ir užėmė bakteriologijos labaratorijos vedėjo vietą Novgorodo gubernijos žemietijoj.

1911 m. vasaros gale buvo Novgorodo žemietijos komandiruotas į Vokietiją, Berlynan ir Drezdenan, į tarptautinę higienos parodą susipažinti su mokslo išradimais.

Grįžus iš užsienio, jis 1912 metais vėl buvo komandiruotas Petrapilin, į gydytojų — bakteriologų suvažiavimą.

Norėdamas įgyti tvirtą mokslo pagrindą ir darbuotis mokslo srityje mėgiamoje specialybėje, bakteriologijoje, 1912 m. kovo mėn. užėmė asistento vietą prie bakteriologijos katedros Dorpato veterinarijos institute (pas prof. Gappichą) ir dirbo, vadovaujant prof. I. P. Pavlovui, eksperimentalės medicinos institute (Petrapily).

1922 vasarą L. M. Draugijos suvažiavime Vilniuje skaitė pranešimą apie piroplasmozą Lietuvoje.

1912 m. vasarą bendrai su profesoriu Gappichu vedė pieno bakteriologijos praktikos darbus pienininkystės kursuose, kurie buvoŽemės Ūkio Ministerijos įsteigti Dorpate prie pieno bakteriologijos labaratorijos.

1913 m. visos Rusijos igienos parodoj, Petrapily, Gogeliui buvo paskirtas sidabrinis medalis už preparatus ir mokslo darbus apie gyvulių mikrofilariozą. kuris jo pirmą kart buvo išrastas Kaukaze.

Tais pačiais metais 13-me gamtos tyrinėtojų ir gydytojų suvažiavime Tiflise pristatė du savo darbu: 1) apie piroplazmozą Novgorodo gubernijoje ir kovą su juo, ir 2) prie klausimo apie gyvulių mikrofilariozą Užkaukazy.

1913 ir 1915 metais savirankiškai vedė praktikos darbus medicinos — bakteriologijos kursuose su studentais medikais privatinių Dorpato medicinos kursų. 1914 metais buvo veterinarijos instituto komandiruotas skiepyti nuo pasiutimo 70 lenktinių arklių Dubrovo žirgyne Didž. Kunigaikščio Dimitrijo Konstantino sūnaus, kuriame įtaisė bakteriologijos labaratoriją.

1915 m. išlaikė Veterinarijos mokslų magistro laipsniui kvotimus.

1915 m. rudenį darė bandymus eksperimentalės medicinos institute (Petrapilyje) ištyrimui paruoštų armijai konservų, vadovaujant profesoriui akademikui I. P. Pavlovui.

1916 m. balandžio mėn. Dorpato veterinarijos instituto tarybos tapo išrinktas stipendiatu pasiruošimui profesoriaus vardui įsigyti.

Tuo tikslu visą vasarą ir rudenį 1916 m. dirbo prie eksperimentalinės medicinos instituto mikrobiologijos skyriaus vedėjo V. L. Omelianskio tyrinėdamas biochemines ypatybes „Bacillus sporogenes conservicus", kuri bakterija Gogelio buvo išrasta sugedusios mėsos konservuose.

1916 m. gruodžio m. apgynus dissertaciją tema: prie klausimo apie bakteriologinį ir biologinį tyrimą mėsos konservų, profesorių taryba pripažino Gogeliui veterinarijos mokslų magistro laipsnį.

1917 m. sausio m. Gogelis buvo Vyriausio Sanitarijos ir Evakuacijos Dalies Viršininko, Princo Oldenburgo, komandiruotas į eksperimentalinės medicinos institutą ir į konservų fa-

briką Vitebske, padaryti reviziją ir išaiškinti vietoje atsiradimą konservuose bakterijos — „Bacillus sporogenes conservicus".

1917 m. gegužio mėn. 13 d. Gogelis buvo Dorpato veterinarijos instituto profesorių tarybos išrinktas ir paskirtas diagnostikos docentu.

1917 m. rugsėjo mėn. 12 d. buvo Švietimo Ministerijos komandiruotas į Saratovo, Samaros ir Orenburgo miestus išaiškinti vietoje klausimus, surištus su evakuacija Dorpato veterinarijos instituto į vieną minėtų miestų.

1918 m. liepos mėn. Dorpato veterinarijos institutas pervažiavo į Saratovą.

1918 m. spalių mėn. 9 d. Gogelis buvo paskirtas profesoriu Saratovo veterinarijos instatuto diagnostikos katedrai.

1919 m. gegužės mėn. 31 d. sulig paskelbto visos Rusijos konkurso, buvo Saratovo veterinarijos instituto profesorių tarybos išrinktas bakteriologijos katedros profesorium.

1920 m. ruypiūčio mėn. grįžo Lietuvon ir organizavo kovą su gyvulių maru, kurs jau buvo įsiveržęs į Lietuvą.

1920 ir 1919 m. dėstė gydytojams ir studentams epizootologijos kursą.

Nuo 1920. XII. 1. yra stoties kovai su galvijų maru direktorium.

Spausdinti darbai.

1. Disertacija: „Prie klausimo apie bakteriologinį ir biologinį mėsos konservų tyrimą". 1916 m.
2. „Apie regeneraciją eritrocitų prie periodinio kraujo leidimo" 1909 m.
3. „Filaria immitis šunų Užkaukazy" 1908 m.
4. „Prie vidujinių organų abcesų diagnostikos klausimo" 1912 m.
5. „Apie piroplazmozą stambių raguočių Rusijoj ir apie dabartinį kovos būdą su juo" 1913 m.
6. „Apie piroplazmozą Naugardo gub". 1913 m.
7. „Prie klausimo apie stambiųjų raguočių piroplazmozo gydymą" 1912 m.
8. „Prie gyvulių filariozo Užkaukazy klausimo". 1913 m.
9. „Apie mikrofilariozą". („Medicina" 1921 m. Nr. 11).
10. „Karbunkulas (Anthrax) Lietuvoje". („Medicina" 1921 m. Nr. 11).

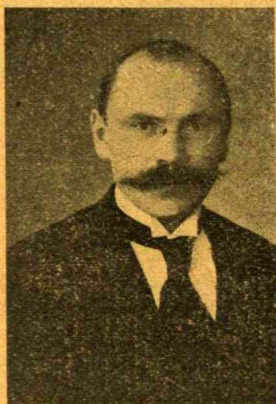
Prof. magistras Petras Raudonikis.

Petras Raudonikis gimė 1869 m. Kovarske, Ukmergės apskr. Vidurinio mokslo kursą ėjo Liepojos gimnazijoje, kurio nebaigęs pastojo į aptieką. Pabaigęs tam tikrą farmaceutinį stažą klausė farmacijos kursą Maskvos universitete. 1901 m. gavo pro-

vizoriaus laipsnį. 1905—1906 m., kad išsilavintų chemijoje, darbavosi praktiškai Frezeniuso chemijos laboratorijoje Wiesbadene. Iš ten pagrįžęs į Maskvą ir išlaikęs egzaminus farmacijos magistro laipsniui įgyti buvo paskirtas asistentu prie farmakologijos katedros Maskvos universiteto. 1908 m. apgynė disertaciją: „K voprosu ob ocienkie metodov razrušienija organičeskich veščestv v slučajach sudebno—chemičeskago isledovanija“ ir gavo farmacijos magistro laipsnį. 1913 metais buvo pakviestas skaityti farmacijos kursą moterų medicinos institute Maskvoje. Lektoriavo šioje įstaigoje per 3 metus ir liovėsi prasidėjus revoliucijai Rusijoje. 1919 m. pradžioje pargrįžo Lietuvon. Yra Valstybinės Analitinės Laboratorijos vedėju ir dėsto Aukštuosiuose Kursuose farmaciją.

Docentas Vladas Lašas.

Vladas Lašas gimė 1892 m. sausio mėn. 3 d. Rokiškio apskr. ir valsč. viens. Paupėje. Išėjęs Rokiškio pradedąją mokyklą, 1902 m. įstojo į vyrų gimnaziją prie šv. Kotrynos R—Katalikų bažnyčios Petrapilyje, kurią ir išėjo 1910 m.



Vladas Lašas.

1910—1911 m. m. buvo Petrapilio universiteto biologijos skyriuje. Iš ten persikėlė į Dorpato universteto medicinos fakultetą, iš kurio 8 semestro buvo pašauktas į kariuomenę, kaip zauriad — gydytojas.

Kariuomenėj išbuvo nuo 1915 m. gegužio mėn. iki 1917 m. rugsėjo mėn. iš viso apie 28 mėn., kurių 14 mėn. išbuvo Helsinkių — Sveaborge, kitus fronte. Būdamas Suomijos senato ligoninės ordinatorium daugiausia dirbo chirurgijoje ir buvo tos ligoninės (900 lovų) laboratorijos vedėju. Tuo metu susiartino su Suomių gydytojais, lankė Helsinkų institutus, ypač fiziologijos institutą, aktingai dėjosi prie jų mokslo darbų. Fronte tarnavo 38 divizijos tvarstomajame būry ir dirbo daugiausia chirurgijoje.

Nuo 1917 m. spalių mėn. 1918 m. kovo mėn. išklausė Dorpato universitete 9 ir 10 semestrus ir išlaikė pilną programą valstybinių kvotimų. 1918 m. kovo 18 d. medicinos fakulteto profesorių taryba pripažino jam gydytojo laipsnį.

1918 m. balandžio mėn. grįžo Lietuvon ir laisvai praktikavo Rokišky. Nuo 1918 m. gruodžio mėn. iki 1920 m. vasario mėn. buvo Rokiškio apskrities ligoninės vedėju, o nuo 1919 m. liepos mėn. ėjo taipogi Rokiškio apskrities gydytojo pareigas.

1919 m. pavasariniame semestre dėstė Rokiškio gimnazijoje gamtą ir higieną. 1919 m. Rokiškio mokytojų vakariniuose kursuose laikė paskaitas iš higienos. Dar ankščiau Rusuose Sveaborgo felčerių kursuose 1915 m. ir 1916 m. dėstė anatomiją ir fiziologiją.

Nuo 1920 m. vasario mėn. iki gegužės mėn. 15 d. buvo Kauno Karo Ligoninės vidaus ligų skyriaus ordinatorium. Po to išėjo į Steigiamąjį Seimą.

1921 m. nuo birželio mėn. pabaigos iki rugsėjo mėn. dirbo Berlyno universiteto Fiziologijos institute ir Kaiser Wilhelm institute für. Arbeitsphysiologie, kuriuodu veda prof. Rubner'is. Lankė praktikos darbus, daugiausia buvo atsidavęs eksperimentų metodikai ir, vadovaujant prof. Gildemeisteriui, atliko visą eilę uždavinių. Greta to specialiniai užsiiminėjo elektro fiziologija ir darė bandymų. Kaiser Wilhelm Institute dirbo fizinės chemijos srityje ir, vadovaujant d-rui Artsler'ui, atliko eilę uždavinių.

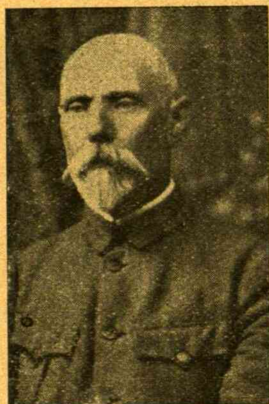
1921 m. rugsėjo mėn. 20 d. pradėjo dėstyti Aukštųjų Kursų medicinos skyriuje fiziologiją. Lapkričio mėn. 22 d. organizavo ir pradėjo Kursų klausytojams praktikos darbus iš fiziologijos ir fiziologinės chemijos, kuriuos ir veda.

Yra parašęs nemažai straipsnių iš visuomenės medicinos. „Medicinoje" referuoja fiziologijos skyrių. Šiame numeryje yra jo straipsnis: „Gyvo audinio elektros srovė".

Profesorius Pranas Jodelė.

Gimė 1871 m. Utenos aps., Užpalių val., Južintų par. Baigė realinę mokyklą Livne Orlo gub., veterinarijos institutą Charkove, bakteriologijos kursą Maskvos universitete ir Kijevo Politechnikumo cheminės technologijos skyrių su inžinieriaus techologo diplomu I eilės. Darbavosi kaip inžinierius cukraus, cemento, geležies ir k. fabrikuose. 1906 m. buvo pakviestas laborantu Kijevo Politechnikuman prie mineralinės ir statybos medžiagų technologijos katedros. Ten organizavo laboratoriją mineralinėms bei statybos medžiagom ir kurui tirti. 1908 m. instituto tarybos buvo komandiruotas mokslo tikslais į užsienius (Berline Martenso laboratorijoj ir k.). Parašius keletą veikalų ir paskaičius mėginamąją lekciją, 1909 m. Kijevo Politechnikumo tarybos buvo išrinktas ir Ministerijos patvirtintas statybos medžiagų technologijos docentu. 1912 tos pačios tarybos išrinktas einančiu mineralinės ir staytbos medžiagų technologijos katedros profesoriaus pareigas. Ruošė disertaciją: „Smulkinimo įtaka cheminės technikos procesams". Vasaros vakacijų laiku 1910 ir 1911 m. tyrinėjo Lietuvą tikslu rasti tinkamos cementui gaminti medžiagos. Iš daugelio apžiūrėtų ir ištirtų vietų pasirinko tinkamiausios kreidos klodus tarp Pamerkio ir Dzekciorių kaimų Valki-

ninkų v. prie gelžkelio ruožto, kur jis pastatė portland—cemento fabriką („Lietuvių Cemento fabriko B-vės“ sąstate buvo: Inž. Jodelė, d-ras J. Basanavičius, J. Masiulis, T Naruševičius, Dubinskas ir k.). Statydamas fabriką buvo priverstas apleisti katedrą Politechnikume, bet buvo priskirtas prie Pramonės ir Prekybos M-jos (1913 m.). yra „Tarptautinės materjolų tyrimo draugijos“ nariu. Karui ištikus 1914 m. buvo mobilizuotas kariuomenėn. Pavasarį 1918 m. grįžo Lietuvon, mėgino atnaujinti per karą suardytą fabriką, bet greit užėjo bolševikai, paskui lenkai, vėl bolševikai, vėl lenkai, kurie išplėšė ar sunaikino turto likučius, knygas ir mokslo medžiagą (rankraščius, kreidos sluogsnių tyrinėjimus ir k.). Palikęs savo žmoną su vaikais suardytame ir išplėštame fabrike namus saugoti, 1920 m. pėsčias atėjo Kaunan ir gavo tarnybą Žemės Ūkio ir Valstybės Turtų M-joj iš pradžios kaip durpynų tyrinėtojas, paskui—kaip geologas specialistas.


Pranas Jodelė.

Paduosime svarbesnių atspausdintų jo veikalų sąrašą: 1) „Vadovėlis statybos medžiagoms tyrinėti,“ 2) „Keramikos dudų rinų tyrimo būdai,“ 3) portland — cemento struktūra ir jo kietėjimo priežastys,“ 4) „cemento kietėjimas koloidų žvilgsniu,“ 5) „Cementinės tyrės plukimo įtaka betoninių išdirbinių stiprumo,“ 6) „Amenų gatvėms grįsti tyrimai,“ 7) „Koloidų mokslo svarbumas technikoj,“ 8) „Technikos progresas cmento pramonėj,“- ir daug smulkių straipsnių. Visi tie veikalai parašyti rusų kalboj (dauguma spausdinta „Izvestija Kijevskago Politechničeskago Instituta“), kai kurie referuoti rusų ir iš dalies vokiečių periodinėj literatūroj (Zeitschr. f. Chemi. Indust. d. Kolloide), net ir dideliuose rankvedžiuose (Dementijev. — Technologija stroitelnich materialov). Paskutiniais metais rašo lietuvių kalba — „Lietuvoj“, „Mūsų Žemėj“ ir k. populerinius straipsnius iš techikos ir Lietuvos geologijos. — Aukštuosiuose Kursuose dėsto:—technikos skyriuje „Statybos medžiagų technologiją“ ir Farmacijos skyriuje — „Mineralogiją“.

Prof. Vincas Čepinskis.

Vincas Čepinskis, gimė 21. IV. 1871 m. Dargaičių kaime, Pašvitinio valsčiaus, Šiaulių apskrities.

Baigę Petrapilio universiteto fiziko-matematikos fakulteto gamtos skyrių 1894 m. Specialybė — fiziko-chemija.

Nuo 1894 m. rudens ligi 1896 m. rudens darbavosi kaip laborantas prie prof. D. J. Mendeliejevo Vyriausiuose Matų ir Svorių Rūmuose (Glavnaja Palata Mier i Viesov) Petrapily.

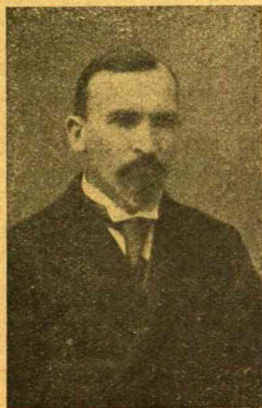
1896 m. rudeny įstojo kaip laisvas klausytojas į Zuericho politechniką, kad toliau specializuotis fiziko — chemijoje ir elektrochemijoje. — Darbavosi ten ligi 1900 m. rudens su trumpomis pertraukomis, kurios buvo išnaudotos tam, kad arčiau susipažinti su fiziko — chemijos ir elektro chemijos įstaigomis Goettingeno (Nernst) ir Leipzigo (Ostwald) universitetuose. — Žymi viso to laiko dalis buvo pašvęsta kaikurių galogeninių sunkiųjų metalų druskų elektrolyzės tyrinėjimui prie aukštų temperatūrų, pritaikinant II termodynamikos dėsnį Helmholtz'o formuluotėj, ir tyrinėjimui kaikurių dujinių galvaninių elektros varomosios jėgos elementų. Tų tyrinėjimų rezultatai paskelbti vokiečių kalboje 2 veikaluose.

Nuo 1900 rudens ligi 1902 m. rudens buvo technikos centro biūro vedėju. Tudoro akumulatorių dirbtuvėje Petrapily.

Nuo 1902 m. ligi 1915 m. pavasario veikė Liepojos Komercijos mokykloj pirmus dviejus metus kaipo fizikos ir chemijos mokytojas, veliau kaip direktorius. Nuo 1908 m. buvo pirmininku Liepojos technikos draugijos, dalyvaudamas tos draugijos švietimo darbuotėj.

Nuo 1915 ligi 1916 m. darbavosi su prof. M. Centneršveru Maskvoj Susisiekimo Instituto laboratorijoj, kad karo reikalams gaminti iš magnezito metalis magnius.

Nuo 1916 ligi 1917 m. skaitė fiziką Lutugino liaudies universitete Petrapily.


Vincas Čepinskis.

Nuo 1917 ligi 1918 m. mokytojavo Ugliče realinėj mokykloj ir moterų gimnazijoj.

Rudenį 1918 m. grįžo Vilniun, kur jam buvo pavesta organizuoti Vilniaus universitetas. Bet bolševikams užėjus prisėjo tas darbas mesti.

1919 metais atstovavo Lietuvą Londone.

Nuo pavasario 1920 m. skaito fizikos kursą Lietuvos Aukštojoj Mokykloj. Dalyvauja Steigiamojo Seimo darbuotėje kaip jo narys.

Paskelbti spaudoje darbai:

1) Ueber die Aenderung der freien Energie bei geschmolzenen Halogenverbindungen einiger Schwermetalle von Vincent Czepinski (žiūrėk Zeitschrift für Anorganische Chemie, Band XIX (1899). Seite 208—282). —

2) Einige Messungen an Gasketten (Zeitschrift für Anorganiche Chemie, Band XXX (1902). Seite I—17).

3) „Sistema Vikarino v primieneniji k osviesčeniju passažirskich poiezdov elekstričestvom“ (žiūrėk Trudy III Vserosijskavo siezda elektrotechnikov v Moskvie 1901—1902 god.).

4) Biografija Vašingtona izd. Pavlenkova.

V e r t i m a i.

1) Iš anglų kalbos „Sviet vidimyj i ne vidimyj“ prof. Silvanusa Tomsona.

2) Iš vokiečių: „Električestvo“ prof. Greca.

Profesorius Tadas Ivanauskas.

Tadas Ivanauskas gimė 1882 m. gruodžio 16 d. Lydos apskrities Lebiodkos dvare. Tėvas buvo prfesijos inžinierius — chemikas, bet didelis gamtos mėgėjas ir žinovas. Didelis Lietuvos paukščių, vabzdžių, žuvų, ir kitų gyvulių rinkinys puošė Ivanauskų namą. Jų sode, šaly paprastų vietinių augalų, buvo pasodinta daugybė kitų šalių medžių ir krūmų, daromi bandymai aklimatizacijos tikslams. Nuo pat mažens apsipažino su vabzdžių kolekcionavimo technika, augalų rinkimu, gyvulių kimšimu ir t. t.

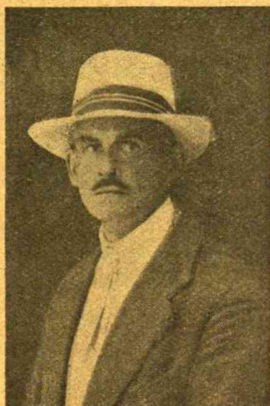
Aukštesnįjį mokslą ėjo Varšuvos 5 gimnazijoje. Būdamas 2-ros klasės gimnazistu per du metu bendrai su savo tėvu sudarė vietinių paukščių rinkinį ir padovanojo Vasiliškių liaudies mokyklai, kur jis ir ligi šiol tebestovi. Dar prieš baigiant gimnaziją per Petrapilio Mokslo Akademijos muzėjaus rengėją A. Byko'vą išsirūpino leidimą medžioti visuose Lietuvos valstibyniuose miškuose. Ta teise naudodamos ištyrė didelį miškų masivą tarp Druskininkų tr Ežeronių (t. v. Gudų Šalis arba Ruska Pušča), Ščaros upės sistemą, šiaurinę dalį Pinsko balų, Rudnikų girią (Merkio upės sistemą) ir daug kitų šalių. Dalis surinktos medžiagos tapo atiduota Petrapilio Mokslo Akademijai, dalis papildė naminę kolekciją.

Varšuvos gimnazijos nebaigė, nes del nesusipratimo su inspektorium tapo su blogiausia atestacija iš jos išvytas ir persikėlė į Petrapilį, kur vargais negalais del anos atestacijos tapo priimtas į 10 gimnaziją, kurią ir baigė 1903 m. ir tais pačiais metais įstojo į Petrapilio universiteto gamtos skyrių.

Prasidėjusi 1905 m. revoliucija suardė jo mokslą. Išvažiavo į Paryžių, įstojo studentu į biologinį Paryžiaus universiteto (Sorbonos) skyrių. Būdamas Prancūzijoje nemažai pasidarbavo zoologijos praktikoje. Atostogų metu 1905 m. dirbo pas garsųjį zoologą prof. Yves Delage jo įsteigtoje laboratorijoje Roscoff sodžiuje ant kranto Lamanche, departamente Finistère. Ten susipažino su nepaprastai turtinga litoraline Atlantiko fauna. Atostogų metu 1906 m. pasitaręs su prof. G. Pruvot nuvažiavo į jo

vedamą zoologijos stotį, Laboratoire Arago vadinamą, Banguls -sur-Mer sodžiuje (departamentas Pyrenées Orientales) ant Viduržemio kranto. Naudodamasi puikiausiais mokslo įrankiais, turėjo progos susipažinti su didelių gilumų fauna, ir pelaginėmis formomis. Sekančių metų pavasarį dalyvavo tos pačios laboratorijos mokslo ekskursijoje. Maršrutas buvo: miestas Perpignon, Banguls, Rosas, San Pedro de Roda, Barcelona, Mont Serrat. Įgijęs t. v. „Certificat d' Etude Superieure“ 1908 m. grįžo Rusijon, išlaikė visus universiteto kvotimus ir gavo 1 laipsnio diplomą 1910 m.

Vasara 1912 m. dirbo prof. M. Caullery vedamojoje zoologijos stotyje Wimille — Wemereux (Pas — de — Calais). Tuokart ištyrė epizoitinę infuzoriją Cothurnia ligiae. Materialinių aplinkybių priverstas įsikūrę Petrapily privatinę laboratoriją zoologijos ir lyginamosios anatomijos preparatams gaminti. Ši labaritorija išsiplėtus aprūpino mažne visus Rusijos aukštųjų mokyklų kabinetus ir tarptautinėje mokslo priemonių parodoje yra gavusi aukso medalį. Ši laboratorija sovietų valdžios nusavinta ligi šiol veikia.


Tadas Ivanauskas.

Vasarą 1914 m., gavęs pašalpą iš Pram. ir Prek. Ministerijos, atliko ekspediciją į Šiaurės Lediniuotojo Okeano pakraštį, aplankė Murmano ir šiaurės Norvegijos krantus ir pasiekė Aino salas 71⁰ platumo į šiaurę nuo Varanger — Fiordo. Šios kelionės tikslas buvo surinkti ornitofaunos medžiagos, Eiropos šiaurę liečiančios.

Trimis metais vėliau, būtent 1917 m., Rusijos Žemės Ūkio Ministerijai pasiūlius, atliko antrą ekspediciją į Šiaurės Lediniuotąjį Okeaną; aplankė tą sykį Garilovo ir Kilding'o salas ir upės Voronja žiotis. Šios ekspedicijos tikslas buvo ištirti laukinius gyvulius turinčius pramonės reikšmės, tarp jų pirmoje eilėje baltąją lapę ir gagą (Samoteria malisima). Šių tyrinėjimų daviniai buvo įteikti Rusijos Žemės Ūkio Ministerijai.

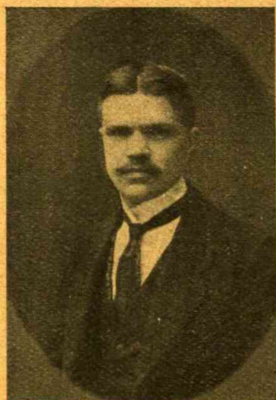
Nuo 1919 m. liepos mėn. paskirtas jo paties organizuotos Kaune Gamtos Tyrimo Stoties direktorium, o nuo 1920 m. sausio mėn. Aukštųjų Kursų lektorium. Medikams dėsto zoologiją.

Spausdinti darbai:

1. Cothurnia ligiae. Essai protistologique. Extrait des Travaux de la Societé Imperiale des Naturalistes de st. Peterbourg t. XXXIX, fasc. 2., 1909.
2. Aist bielyj (Cicania alba Briss) jego značenije v selsk. choziaisvie. 1915 m.
3. Gamtos paminklai ir jų klausimas Lietuvoje. 1921 m.

Docentas Filipas Butkevičius.

Filipas Butkevičius gimė 1887 m. Tveruose Telšių apskrities. Išėjęs 1907 m. su sidabro medalio pažymėjimu Šiaulių gimnazijos kursą, stojo į Petrapilio elektrotechnikos institutą, bet ilgainiui perėjo į Petrapilio universiteto gamtos skyriaus chemijos poskyriu. Baigęs 1913 m. visus privalomus egzaminus ir praktikos darbus, darbavosi prie priv.-doc. M. Vrevskio klausimu: „Terminis efektas hidrochloro rūkščiai betirpstant įvairiose koncentracijose ir temperatūrose". Baigęs galutinai 1915 m. universiteto kursą buvo priverstas tarnauti iki 1918 m. rusų kariuomenės reikalams, eidamas taip vadinamųjų chemijos komandų instruktoriaus pareigas. Pasaulio karui besibaigiant grįžo prie chemijos darbo universitetan ir darbavosi prof. Čugajevo laboratorijoje. Atlikęs kompleksinių osmio junginių tyrinėjimus: „Apie osmiaminės rūkšties atmainas derivatų eilėje („Viestnik fizikochimičeskago Obšč. 1920 g. pri Petrogradskom Universitietie"), Butkevičius 1919 m. buvo pakviestas universiteto tarnybon, kaip „paliktasis prie universiteto profesoriaus darbuotei pasiruošti". Tęsdamas mokslo darbą universitete tarnavo taipogi Petrapilio medicinos institute, eidamas studentų analitinės chemijos praktikos darbų vedėjo pareigas. 1920 metais gavo pakvietimą dėstyti chemiją Permės universitete, bet atsisakė, grįžo Lietuvon, turėdamas omenyje darbuotis Lietuvos aukštojoje mokykloje, kurioj nuo 1921 metų eina chemijos lektoriaus pareigas. 1921 m. A. Kursų komandiruotas buvo išvažiavęs $2^1/_2$ mėnesiams į Vokietiją. Ten darbavosi pas prof. F. Eisenlohra Karaliaučiuje refraktometrijos ir elektrochemijos srityje. Būdamas Vokietijoje užmezgė ryšius su Vokiečių mokslininkais ir buvo išrinktas mokslo organizacijų: „d. Deutschen Bunsen Gesellschaft" ir „d. Deutschen Chemisch. Gesellschaft" nariu. —


Filipas Butkevičius.

Docentas Antanas Purėnas.

Antanas Purėnas gimė 1881 m. vasario 16 d. Rokiškio apskr. Skapiškio valsč. Tatkonių sodžiuj. Vidurinį mokslą išėjo Liepojoj. Aukštąjį mokslą ėjo Petrapilio universitete. 1910 m. baigė fizikos matematikos fakulteto gamtos skyrių chemijos paskyrių ir 1911 metų pavasarį išlaikė valstybinius ekzaminus. Nuo 1910 ligi 1911 darbavosi pas prof. Favorskį, bet materialinių aplinkybių dėliai

teko jam pradėtas darbas pertraukti. Nuo 1911 ligi 1918 dėstė chemiją ir gamtos mokslus Petrapilio-komercinėse mokyklose. Karui užėjus nuo 1915 ligi 1917 buvo vedėjas Lietuvių bendrojo lavinimo kursų Petrapilyj. 1917 m. kursus likvidavus, buvo įsisteigusi lietuvių gimnazija Petrapilyj, kuri jam vadovaujant gyvavo ligi 1918 m. 1918 m. rudenį grįžo Lietuvon. Bolševikams užėmus Lietuvos rytus, nuo 1919 metų pradžios ligi tų pačių metų gegužės mėn. pabaigos jis buvo Rokiškio apskrities švietimo reikalų vedėju. Nuo rugpiūčio mėn. 1 d. 1919 metų ligi rugpiūčio mėn. 1 d. 1921 m. buvo Rokiškio gimnazijos direktorium. 1921 m. birželio mėn. buvo Aukštųjų Kursų pakviestas į organinės chemijos lektorius ir pasiųstas į užsienius pasiruošti prie naujo darbo ir susipažinti su laboratorijų įtaisymų. Užsienyj išbuvo nuo rugpiūčio mėn. 10 d. ligi spalių 10 d.



A. Purėnas.

Sugrįžęs iš užsienio skaitė organinės chemijos kursą Akštųjų Kursų gamtininkams. 1922 m. vasario mėn. 14 d. atidarant universitetą Švietimo Ministerijos paskirtas į fizikos matematikos fakulto branduolį. Medikams dėsto organinę chemiją.

Kovos su maliarija priemonės.

Prof. med. dr. A. Jurgeliūnas. (Kaune).

Maliarija plačiai išsiplatinusi; ji veikia zonoj nuo 40° pietų platumos iki 62° šiaurės platumos. Šiame dideliame plote malarija veikia nevienodai: karštose šalyse ji yra tikra nelaimė gyventojams, bet besitolinant šiaurės link jos intensingumas mažėja. Teorijos, pasiūlytos maliarijos platinimosi aiškinimui, kaip miazminė, taip ir vandeninė, kaip nepilnai įrodytos, daugumos tyrinėtojų buvo atmestos. Po visos eilės bevaisių bakteriologinių malarijos etialogijos tyrinėjimų, galop, 1880 m., Laveranui pavyko rasti tikra šios ligos priežastis, maliarijos plazmodiju vadinama. Šis parazitas priklauso prie zoologinės klasės Sporozoa ir susideda iš vienos organizmo akutės (narvelio). Malarijos plazmodijus išeina dų vystymosi ciklų: vieną žmogaus kraujuje, antras ypatingos uodo (Anopheles) rūšies kūne, kuriam įkandus žmogus užkrečiamas. Pirmuoju atveju jauna parazito forma, patekusi kraujo kūnelin, įgija žiedo forma su branduoliu, gulinčiu periferijoje; augant parazitas praranda taisiklingą žiedo formą; jo forma kinta, nes šiuo periodu pastebiami ypatingai judrus para-

zito judėjimai, dėliai ko jis ir pavadintas plasmodium vivax. Šiuo laiku protoplazmoj pastebiami išsklaidyti tamsiai rudo pigmento nudažyti smulkūs grūdeliai, kurie pagalios susispiečia vienon kuopelėn; branduolio chromatinas darosi purus. Toks parazito stovis yra jo dalymosi stadija: branduolys sistematingai dalosi į keletą dalių, apie kiekvieną chromatino dalelę atsiranda plazmos, ir rezultate plazmodijus dalosi į keletą jaunų *dukterų* individų (dočernich osobei), vadinamų merozoitais. Merozoitai išsiskirsto kraujo plazmoj, įsiskverbia į naujus kraujo kūnelius ir juose pradeda vystytis. Tai yra belytis endogeninis vystymosi ciklas.

Kokių tai dar neišaiškintų sąlygų įtaka, žmogaus organizme greta belyčio vystymosi formų apsireiškia maliarijos parazito lyties stadijos, vadinamos gametomis, kurios reiškia pastovesnias formas (lytis), skirtas palaikyti ir tęsti savo rūšį. Gametos turi apskritą arba apvaliai pailgą formą ir labai panašios į belyčius individus. Vyriškosios gametos — mikrogametocitai — turi didelį purų branduolį ir silpnai nudažytą protoplazmą; moteriškosios — mažą branduolį ir intensyviai nudažytą protoplazmą. Vyriškosios gametos gali atskirti nuo savęs keletą judančių ilgų siulelių moteriškiems individams įveisti. Įveisimas ir tolimesnis vystymasis pastarųju vyksta, prisisiurbusio malarija sergančiųjų kraujo, uodo Anopheles pilvely: vyriškosios ir moteriškosios gametų kopuliacijos akto rezultate atsiranda pailgas kūnelis, vadinamas ookinetu, kuris prasiskverbia pro uodo pilvelio sienelę ir gamina po jo išorine plėvele kistą. Ši kista greitai didinasi ir savo vystymosi pabaigoje, po 7—8 dienų, joje vyksta chromatino susiskaidymas paskui atsiranda piautuvo formos gemalų (sporozoitų), kurie, kistai trūkstant, ir patenka pirmiausia pilvan, o paskui į seilių liaukas, iš kur, uodui įkandus, patenka į kraują. Tai yra ekzogeninis vystymosi ciklas. Esant dviem maliarijos parazito vystymosi ciklam ir kova su ja turi būti vedama dviem kryptimi: 1) reikia stengtis išnaikinti į žmogaus organizmą patekusius parazitus ir 2) reikia išnaikinti toje apylinkėje visus Anopheles. Kas del pirmutinio metodo, tai žinoma, kad maliarijos drugiui specifinė gydymo priemonė yra chininas. Tikslingai vartojant, jis (chininas) iš karto pertraukia drugio veiksmą ir kraujuje galima pastebėti parazitų ardymo požymių. Dabar yra griežtai nustatyta, kad chininas ypač užmuša jaunos formos parazitus, todel jis įduodamas 5—6 val. prieš drugio antpuolį. Patariama chininas duoti didelėmis dozomis, būtent 1,0—1,5, nes priimant nedideles chinino dozas, atsiranda maliarijos parazitų karta, į kurią chininas neveikia.

Nustojus draugiui krėsti reikia priimineti chininas kasdien per 1—3 mėnesius su mažomis pertraukomis. Pabaigoje naudinga priiminėti aršenikas ir geležis, kad sustiprinus laike drugio nustotąsias jėgas ir išgydžius anemiją. Prie netaisyklingų ir sunkiai pasiduodančių gydymui drugio formų, chininas leidžiamas po oda, į raumenis ir kai kada net į kraują. Tam tikslui ge-

riausia naudotis 50% skiedininu chinini bimuriatici. Tarp kitų, duodančių palyginti gerų rezultatų priemonių, galima nurodyti metileno melynę (metilenovuju sinku) nuo 0,1—0,2 ir salvarsaną 0,4—0,6 du kartu su pertraukom laike 10 dienų; pastarasis preparatas veikia tiktai prie tridienio drugio. Reikia kreipti ypatingas dėmesis pavasariniams staigiems maliarijos reiškiniams bemaž-ko grynai liečiantiems ligos recidivus; todel visos žiemos laike reikia energingai gydyti maliarininkus, kad pavasarį jie netaptų uodų užnuodijimo priežastimi. Maliarijos recidivų klausimo, ypatingai žieminių, ilgą laiką nebuvo galima išaiškinti, bet Schaudinn'as pirmasis nurodė, kad šitie recidivai daugely atvejų pareina nuo makrogametų veisimosi. Moteriškosios gametos gan ilgai gali laikytis vidujiniuose organuose — blužnyje, kaulų smegenyse — ramiam stovy. Įvairių organizmo pasipriešinimą silpninančių momentų (badavimas, perdidelis nuvargimas, peršalimas ir kitos nepatogios sąlygos) įtaka, gametos partenogenezo keliu pradeda daugintis. Dabar kyla klausimas, ar galima, vien chininu desinfekuojant kraują, išgelbėti gyventojus nuo maliarijos. Į šį R. Koch'as atsako teigiamai. Sulig Koch'o pasiūlyta sistema kovai su maliarija reikia padaryti vietos gyventojams kraujo tyrimas ir tuos, kurie pasirodys maliarija užkrėsti, reikia gydyti iki to laiko, kol visai nepasiliuosuos nuo plazmodijų; šiuo atveju maliarininkai gauna po 1,0 chinino paeiliu dvi dieni per 7—8 dienas. Gydymas tęsiasi nemažiau dviejų mėnesių. 1899 metais vienoje Naujosios Gvinejos apylinkėje, praktikuojant šią sistemą per pusę metų su 734 gyventojais, nepakeičiant jų darbo ir kitų sąlygų ir be žymių išlaidų Koch'ui pavyko išnaikinti ten viešpatavusią maliariją.

Vartojant chininą apsisaugojimo tikslu gaunama gerų rezultatų Tam yra du metodu: sulig Koch'u skiriama didelės chinino dozos 1,0—7—10 dienų, sulig Celli vartojama kasdien po 0,25. Išaiškinimui, kuris šių dviejų būdų duoda geresnių sekmių, Saint Louis darė tyrimų ant 200 žmonių; paaiškėjo, jog iš gavusiųjų dideles chinino dozas susirgo 43%, iš gavusiųjų kasdien po 0,25 susirgo 11% ir iš visai negavusiųjų chinino susirgo 96%. Iš čia eina, kad mažos dieninės dozos duoda geresnių rezultatų, negu savaitinės didelės. Apskirtai, griežtas įvedimas sistematingo maliarijos gydymo ir taip pat vartojimas chinino profilaktikos, be abejo duoda gan patenkinamų rezultatų kovoje su šia liga. Vaizdžiu pavydzžiu šiame dalyke gali būti Italija. 1902 metais valstybė įvedė monopolį pardavimo pigiomis kainomis chinino ir tuo palengvino šio vaisto vartojimo plėtotę. Daugelis bendrovių ir labdaringų draugijų gauna chininą žymiai papiginta kaina. Vietose kur labiausiai siaučia maliarija, chininas veltui duodamas gyventojams per vietinius gydytojus. Dėka valstybiniam chinino pardavinėjimui ir kitomis priemonėmis, apie kurias bus kalbama žemiau, susirgimai ir mirtingumas žymiai sumažėjo, kas yra matoma iš žemiau paduotos lentelės.

Valstybinis chinino vartojimas ir mirtingumas nuo maliarijos Italijoje.

Chinino vartojimas		Mirtingumas nuo maliarijos	
Monopolizacijos metai	Parduota kg.	Metai	Mirties atsitikimai
1902 — 1903	2243	1900	15865
1903 — 1904	7234	1901	13338
1904 — 1905	14071	1902	9903
1905 — 1906	18712	1903	8512
1906 — 1907	20723	1904	8501
1907 — 1908	24351	1905	7838
		1006	4871
		1907	4160

Dar prieš 15 — 20 metų Italijoje nuo maliarijos kas met mirdavo 16 suviršum tūkstančių žmonių, o bendras maliarija susirgusių skaičius siekdavo iki 2 milionų. Pastaruoju laiku mirtingumas nuo maliarijos sumažėjo beveik 5 kart ir tas sirgimų mažėjimas ėjo sąryšyje su chinino vartojimo išsiplatinimu.

Tarp kitų kovos su maliarija būdų, reikia paminėti plačiai vartojamus mechaninius būdus, kurie turi tikslo apsaugoti žmonės ir butus nuo uodų. Išdirbta Italijoje, ypatingai prof. Celli ir jojo bendradarbių, taip vadinama mechaninė maliarijos profilaktika, be abejo, turi didelės reikšmės vietoms, kur siaučia maliarija. Mechaninės profilaktikos būdai nesudėti. Namams aptverti vartojama metaliniai tinkleliai nedidelėmis skylutėmis 1,5 kv. m/m.

Jei galima, reikia aptverti metaliniais tinkleliais visi namai: durys, langai, dūmtraukiai ir tt., o ypatingai miegamieji kambariai. Šis nuo uodų aptvėrimas yra būtinas visoms ligoninėms, o ypačiai toms, kuriose guli sergantieji maliarija, kad nedavus uodams galimybės prisigerti maliarikų kraujo. Jeigu negalima namų aptverti metaliniu tinkleliu, tai kraštuose, kur plačiai viešpatauja maliarija, namai statomi tokiu būdu, kad į juos negali patekti uodai. Turint omeny tai, kad uodai negali aukštai pakilti nuo žemės, plačiau maliarija apimtose vietose Užkaukazio gelžkelio tarnautojų namai pastatyti ant stulpų ir atrodo, lyg turėtų tik vieną antrajį aukštą. Sulig gydytojų tyrinėjimais pasirodo, kad šie taip vadinamieji „triobėsiai“ (vyški) tikrai padeda kovoje su maliarija ir mažina sirgimų skaičių.

Nakvojant maliarija užkrėstame ore, labai naudinga vartoti šydas lovai arba tik miegančiam apdengti. Asmenims dėliai tarnybos naktį esantiems atvirame ore, pavyzdžiui: geležinkelių tarnautojams, darbininkams ir kitems, apsaugojimui nuo uodų įkandimo patariama užsidėti ant galvos tam tikrą apsiaustą, o ant rankų pirštines. Apsiaustas gali būti šydinis maišelis, uždedamas ant kepurės ir

apdengiąs galvą ir viršutinę liemens dalį. Rankos apsaugomos pirštinėmis, per kurias uodas negali įkąsti. Avint ne ilgus batus, apatinės kelnės turi būti užrištos.

Pirmieji mechaninio apsaugojimo žmonių ir butų bandymai buvo padaryti prof. Ceeli kai kuriuose Italijos maliarija apimtų vietų gelžkelių ruožuose. Pasekmės buvo puikiausios: iš 203 asmenų gelžkelio tarnautojų 33 tinkleliais apsaugotose ruožo budėtojų butuose susirgo tik 11; be apsaugos paliktieji tyrimui gretimų butų gyventojai sirgo bemaž visi: iš 254 susirgo 231.

1901 metais Italijos gelžkelių administracija praplėtė šią mechaninę nuo uodų įkandimo apsaugą ir pradėjo vartoti daugely maliarija apimtų vietų gelžinkelių ruožuose. Šiuo du būdu: teikimas chinino ir mechaninė profilaktika, greta bendro gyvento jams igienos sąlygų pagerinimo, Italijoj žymiai sumažino sirgimą maliarija ir tapo plačiai vartojami. Pavyzdinga Italijos organizacija kovai su maliarija rado pasekėjų ir kitose šalyse.

Prieš pradėsiant vartoti antrąjį būdą kovai su maliarija – išnaikinimą Anopheles— reikia susipažinti su jų gyvenimu ir vystymasi. Paprastai jie veisias pelkėse. Kiaušelius deda į stovintį vandenį. Anopheles labiau mėgsta tyrą vandenį, o kiaušelių ir lervių Culex dažnai galima rasti ir puvančiam vandeny. Labai dažnai uodai deda kiaušelius į klanus, šules su vandeniu, senas konservų dėželes ir dargi į mažiausius stovinčio vandens klanelius. Kiekviena patele padeda apie 200 kiaušelių. Iš kiaušelių išrieda lervės, kurios pavirsta lėliukėmis, o iš pastarųjų pro pailgą plyšį išeina uodai, kurie 2—3 valandas gali skraidyti ir kandžioti. Skirtumas tarp Culex ir Anopheles yra tas, kad pastarasis visada laikosi arti butų ir noriai skverbiasi į namus. Kandžioja tik patelės. Nors patys uodai toli neskrenda, bet, patekę į vagonus arba garlaivius, gali toli persikelti ir platinti maliariją.

Kova su uodais gali būti vedama dviem būdais:

1) naikinant uodų kiaušelius, lerves ir lėliukes,

2) naikinant jau įgijusius sparnus uodus.

Stovintieji arba silpnos tėkmes vandenys su turtinga krantų augmenija yra patogiausias vietos uodams kiaušinius dėti ir jų lervėms ir lėliukėms gyventi. Todel geriausioji priemonė prieš uodų veisimosi yra stovinčių vandenių panaikinimas — nusausinimas pelkių ir apskritai tų vandenų, kuriuose veisiasi uodai. Kad nusausinimas turi didelės reikšmes maliarijos sirgimų mažėjime, aiškus pavyzdys gali būti Kaukazas. Yra žinoma, kad Batumo, Poti ir Suchumo miestų apylinkes visada pasižymėjo žiauriu drugiu, kaip susirgimo kiekyje, taip ir jo biauriomis formomis. Dėka čia padarytiems žymiems nusausinimo darbams, šiose vietose maliarija daug sumažėjo.

Kovoje su maliarija ir uodais be pelkių nusausinimo turi didelės reikšmės taisyklingas dirbtinas vietų drėkinimas. Ten kur auginami ryžiai, būtų reikalinga, kad ryžių laukai būtų atstu ne mažiau kaip 2 — 3 kilometrai nuo apgyventų vietų; be to šio

augalo kultūra reikalauja, kad jų plantacijų vandenys būtų tekantys. Dabar Javoje ryžių laukai sukasti terasomis, kuriomis vanduo nuolat nuteka, kas be abejo veda prie uodų ir tuo pat maliarijos sumažėjimo. Kuomet negalima nusausinti pelkėtų vietų, arba negalima jų padaryti nekenksmingomis, tuomet reikia imtis priemonių uodų kiaušeliams, lervėms ir lėliukėms išnaikinti. Ši kova vedama jų išnaikinimo tiesioginiu būdu, naudojantis įvairiais, juos cheminiai ar mechaniniai veikiančiais elementais ir užveisimu jų kiaušinius ir leliukes ėdančių gyvių.

Tam tikslui patariama vartoti įvairius aliejinius elementus, o ypatingai žibalą ir saprolį. Visi aliejai, įsiskverbiant į trachejas ir jas užkemšant, iššaukia kirmelaičių ir lėliukių asfiksiją. Saprolis yra mineralinis aliejus turis savyje 40—45% krezolo, todel lerves jis veikia netik mechaniniai, bet ir cheminiai. Žibalas ir saprolis yra naudingiausieji aliejai, kadangi jie labai greit išsiplėčia ant vandens paviršiaus lygia plona be pertrukių plėvele; kiti aliejai sudaro ant vandens paviršiaus atskiras dėmes arba dašus, tarp kurių liekasi tarpeliai. Žibalu galima užlieti vis vandens, neišskiriant ir tų, kuriuose gyvena žuvys ir vėžiai, nes jie kvėpuoja vandenyje ištirpusiu deguoniu ir žibalas ilgą laiką jiems nėra kenksmingas. Žuvų negyvenamiems tvenkiniams, o ypačiai pelkems su punančiu vandeniu šiukšlių duobėms ir nutekantiems grioviams užpilti reikia vartoti saprolis, kuris užmuša uodų lerves bei lėliukes ir panaikina dvokimą. Žibalas ir saprolis, suvartojant 1 kv. metrui vandens paviršiaus 15—20 k. c., lervių ir lėliukių naikinimo žvilgsnių duoda gerų sekmių ir greit neišgaruoja. Vandens užliejimas šiais aliejais turi būti kartojamas kas 2—3 savaites.

Šis lervių naikinimo būdas buvo plačiai vartojamas Amerikoje ir mažuose vandens plotuose davė gerų sekmių. Užliejimas stovinčio vandens žibalu Izmalijoj (nedidelis miestelis prie Sueso perkaso su 10000 gyventojų) davė šių rezultatų, 1920 m., vasarą ten buvo pasižymėję 1550 sergančių maliarija. 1903 m. pavasarį buvo pradėtas lervių naikinimas. 1903 m., vasarą, gydytojų, žiniomis, viso buvo 210 ligonių, kurių didesnioji dalis turėjo grįžtamąją maliariją. 1904 m. lervių naikinimas tęsėsi ir ligonių tebuvo pažymėta tik 37.

Sekančiais metais sergančių maliarija visai nebuvo. Daugelio autorių pastebėjimai parodė, kad yra įvairių rūšių gyvių, ėdančių uodų lerves ir lėliukes, todel kovoje su uodais galima naudotis šiąja aplinkybe. Kai kurios žuvys, ypač karpiai, ungariai lynos ir kt. suėda daugybę uodų lervių ir lėliukių; bet nereikia užmiršti, kad daromi su jais akvariumuose bandymai žymiai skiriasi nuo sąlygų vandenyse; todel reikia manyti, kad šis kovos su uodais būdas užims tik antraeilę vietą. Uodų lervėms naikinti pastaruoju laiku patariama sėti vandenyse vabzdžius naikinančiū augalus ypač puslėtuosius — utriculiaria vulgaris — iš Lentibulaviaceae šeimynos. Kad šie augalai tikrai turi reikšmės, parodo tyrimai.

Kovoje su jau įgijusiais sparnus uodais vartojama juos užmušantieji aštriu kvapu elementai, rūkymai ir tam tikros lempos Uodams išvaikyti ir išnaikinti, remiantis tyrimais, patariama vartoti terpetinas, jodoformas, kamfaras ir mentolis, o iš butų išrukinimui — milteliai, Italijoj cancolino vadinami. Tačiau visų jų vartojimas neturi didelės praktinės reikšmės. Taip pat negalima duoti didelės reikšmės uodų naikinime įvairiems gyviams, kurie juos vartoja maistui. Kai kuriose Pietų Amerikos vietose uodų naikinimui veisia šikšnosparnius; tam tikslui stato ant stulpų iš lengvų lentų aukštus kuorus. Minimo kuoro sienelėse daroma tokio didžio skylės, kad galėtų įlisti šiksnosparniai, bet nepralendamas jų priešams – katėms ir plėšriems nakties paukščiams. Šis kovos su uodais būdas patariamas amerikiečių. Vis tik, reikia pasakyti, kad šiuo laiku nėra jokių priemonių, kurios turetų reikšmės uodų naikinime; todel sekmingai kovai su maliarija reikia naudotis visais mums prieinamiausiais būdais, apie kuriuos buvo kalbama ankščiau,

Iš aukščiau pasakyto matoma, kad sekmingai kovai su maliarija reikia vartoti visus mums prieinamiausius būdus: gydyti ligonius, sausinti pelkes, naikinti uodus ir jų lerves ir vartoti visas ankščiau minėtas priemones. Bet šie visi būdai tik tada tegali duoti gerų sekmių kad patys gyventojai sąmoningai vykins juos gyveniman todel reikia populiarizuoti žinias apie maliarijos platinamasi.

Apie susirgimus maliarija Lietuvoje kol kas tikrų žinių nėra Man pasisekė gauti iš Sveikatos Departamento sanitarijos skyriaus sekančių žinių: 1921 m. užregistruota 438 maliarijos susirgimai. kurių 6 baigės mirtimi. 1922 m. sausio men. užregistruot 36 sirgimai Gausumas mūsų krašte pelkėtų vietų duoda pagrindo manyti, maliariją esant gana išsiplatinusią, o todel šiai ligai reikia kreipti ypatingas dėmėsys. Reikia surinkti susirgimus ir mirtingumą liečiančių tikslių žinių; ir tose vietose, kur labiausia yra įsigalėjusi maliaria, reikia vartoti senai Europoja praktikuojami su šia liga kovos būdai.

Literatūra.

1) Kolle u. Wassermann. Handbuch d. path. Mikroorg. 13 d. 7, s. 167—320.

2) Kolle u. Hetsch. Die experim. Bakteriol, u. die Infektionskrankh., s. 911—949.

3) Laveran. Traitė de Paludisme, 1907.

4) Koch. R. Deutsch. med. Woch. 1899 u. 1900,

5) Schaudinn. Arbeiten a. d. Kais. Gesundheistsamte Bd. 19.

6) Celli, Arch. f. Hyg. Bd. 48.

7) Favr. Opyt izučenia malarii v Rossii 1902.

8) Trudy komissii po izučeniu malari v Rossii Moskva 1902

9) Marcinovski. Medicinskaja Mikrobiologija, Tom 2.

Gyvo audinio elektros srovė.

Docentas dr. V. Lašas (Kaune).

Betyrinėdami gyvatos reiškinius, mes susiduriame su įdomiausiomis organizmo, audinių elektrinėmis ypatybėmis. Nenuostabu, kad pastaruoju laiku fiziologijos skyrius, kuris nagrinėdavo gyvulinės elektros reiškinius, tiek greit plečiasi, kad sudaro biologinių mokslų tarpe atskirą didelį skyrių — elektrofiziologiją. Tiesa, šioje paslaptingoje srityje ne viskas aišku, daug dar spėliojimų, bet experimentinė medžiaga vis auga ir auga, pamažu ji sistematizuojama ir, nėra abejonės, kad žada daug naujo pasakyti.

Senovės Aristoteliui, Pliniui ir kt. buvo žinomas žuvų (kurios buvo vėliau pavadintos elektrinėmis) dūžis. Dabar elektrinių žuvų mums žinoma iki 50 rūšių. Kai kurios jų didelės ir turi ilgio iki 2,5 metrų. Kai kurių toks stiprus dūžis, kad gali parmušti tvirtą vyrą ant žemės.

Jųjų elektros organai susidaro iš dėžių, išskersuotų jungiamojo audinio stulpeliais. Kiekvienoje dėžėje esama tam tikros elektrinės plokštelės, kurioje baigiasi nervo galūnė. Šie elektros organai pasirodo yra ne kas kita, kaip medifikuoti raumenys. Elektrinio vijūno (Gymnotus) elektros organai sukelia tokią didelę elektromotorinę jėgą, kad ji siekia 300 ir daugiau voltų.

Žinoma, taip elektrinių žuvų elektros ypatybių, taip ir aplamai gyvulinės elektros pažinimas buvo galimas ir vaisingas tik tada, kada apskritai elektros moksle buvo nutiesti pagrindiniai dėsniai. Tų laikų fiziologai tiek buvo susiinteresavę elektros reiškiniais, kad nervų veikiamoje jėgoje matė ne ką kitą kaip elekrą. Bet šitie pirmieji spėliojimai nebuvo paremti jokiais eksperimentiniais įrodymais.

Tais laikais mokslas nebuvo išsišakojęs į specialines šakas. Pažiūra į gyvatą viešpatavo grynai mistinė. Nesuprasdami elektros kilmės ir ypatybių, tų laikų biologai matė elektroje, kaip konkretesnėje sąvokoje, išganymą ir stengėsi jąją sunaudoti visur ten, kame daugiausia buvo neaiškumo.

Eksperimentiniai elektros srovės kilmės gyvamjame audinyje tyrinėjimai prasidėjo vos XVIII šimtmečio gale.

Vienas postumių elektros mokslams vystytis buvo plačiai žinomas anatomo Galvani bandymas (1786 m.) su varlės raumenim, kuris, paliestas sulenktos ir sulituotos iš dviejų metalų (pavyzdž. Cu ir Zn) gabalėlių rėželės galais, susitraukia. Galvani tuojau pasiskubo padaryti išvadą, kad raumens susitraukimo priežastis tai yra elektros srovės atsiradimas, kas paskiau visos eilės tyrinėtojų buvo patvirtinta ir neabejotinai nustatyta. Be to jis padarė ir antrą išvadą, kad šią elektrą pagimdo raumens viduje esanti gyvatos jėga. Bet šis pastarasis dėsnis sukėlė daug abejonių. Tuč tuojau po to fizikas Volta įrodė, kad kiekviena metalų kombinacija, pavyzdž. (iš Cu ir Zn), įmerkta į tam tikrą skystimą (pav. rukštį arba fiziolog. skiedinį), kuris vieną

metalą atskiria nuo kito, visada duoda elektros srovę. Tuo būdu Galvani bandyme raumuo esti tuo pat, kuo Voltos bandymuose esti rūkštis ar fiziologinis skiedinys (bendriau elektrolitai). Iš to aišku, kad nėra reikalo elektros atsiradimo šaltinio ieškoti raumens gyvatos jėgoje. Volta manė, kad elektros srovės atsiradimo vieta tai yra minėtų dviejų metalų sudurimo vieta (paviršiai). Šių dviejų labai autoritetingų mokslininkų nuomonių skirtingumas ir jųjų hipotezės tiek pakreipė tų laikų ir vėlyvesnių tyrinėtojų dėmesį į šį įdomų klausimą, kad po to eina visa eilė tirinėjimų ir naujų hipotezių. Vieni remia ar tai Galvani ar tai Voltos nuomonę. Antri tvirtina, kad elektros jėgos šaltinis yra vandeninis skystimas, į kurį Volta įmerkia metalų kombinaciją. Treti randa srovės jėgos vietą metalo susidūrimo su vandeniniu skystimu paviršiuje. Dar kiti, kaip Ostwaldas, visai kur kitur suranda elektros šaltinį. Kokios gi nuomonės prisilaiko šių dienų elektrofiziologas?

Nėra abejonės, kad liaukų veikimo, raumenų susitraukimo nervų sujaudinimo ir kt. fiziologiniuose procesuose šiokiu ar tokiu būdu daugiau ar mažiau dalyvauja elektros jėgos. Senesni tyrinėtojai (jų skaičiuje ir du Bois Reymond) eidavo dar toliau ir sakydavo, kad gyvas audinys būdamas ir visiškai ramiam stovyje tiekia elektros srovę, bet vėliau buvo įrodyta, kad sveikas (nesužeistas) nervas ar raumuo ramiame stovyje visai neduoda elektros srovės. Todel ir padalinimas į ramumo srovę ir akcinioninę srovę, nors ir tebėra, bet dabar yra nustojęs savo pirmykštės reikšmės. Be to mus šiuo žygiu daugiau interesuoja ne antros rūšies srovė, bet jos atsiradimo vieta gyvame audinyje ir išsiaiškinimas, kas tie elektros reiškiniai gyvame audinyje.

Vienas pirmųjų žymiausių tirinėtojų šioje srityje yra R. du Bois-Reymond. Jis yra žinomas, kaip geras eksperimentininkas; jis pasiekė didesnių rezultatų dėka jo sukonstruotiems jautriems galvanometerams (Du Bois-Reymond'o multiplikatorius) ir sutikslino darbą, išvengdamas klaidinančios tokiuose atsitikimuose srovės poliarizacijos, vartodamas jo sugalvotus nesipoliarizuojančius elektrodus, kuriais ir šių laikų fiziologas tebesinaudoja. Jo pastebėjimų yra daugybė. Jie ligi šioliai tebėra elektrofiziologijos pagrindas.

Jis pirmas aiškiai nurodė, kad nesujaudinto, ramiamjame stovyje esančio audinio gabalėlyje atsiranda srovė tik tada, kada jis iš vienos pusės yra sužeistas (paliestas), iš antros visai sveikas, ir srovės krypsnys esti nuo sužeistos dalies prie sveikos. Sužeidimo būdas bei rūšis ypatingos reikšmės neturi. Audinio dalyse, kurios nėra homogeninės, atsiranda srovė ir be sužeidimo Šausimas visada negatyvus santykyje su raumeniu, augalo šaknys negatyvės santykyje su lapais ir liemeniu. Nors sužeidimo srovės elektromotorinė jėga labai greit keičiasi ir nevisada vienoda, vienok skaičiuojama $^1/_{10}$ — $^1/_{50}$ volto. Tas pats Du Bois Reymond taip gi vienas pirmųjų pastebėjo, kad sujaudintame

gyvame audinyje atsiranda srovė, kurią jis pavadino akcionine srove.

Kartą įsitikinęs, kad raumuo ar nervas tam tikrais atsitikimais esti elektros srovės šaltinis, toks gilus mokslininkas, kaip Du Bois-Reymond nenorėjo palikti klausimą atviru, kokioje raumens medžiagoje atsiranda srovė.

Tuo tikslu jis norėjo paruošti tam tikros sudėties skystimų eilę (Flussigkeitsketten) arba, kitaip sakant, modelį, kuris kuotiksliau atvaidintų gyvojo audinio santikius ir duotų tokią elektros jėgą, kurios esti biologinė srovė. Jeigu jam pasisekė sudaryti tokią skystimų eilę, kuri duodavo elektros jėgą visai panašią į biologinę srovę, tai atvaidinti modelyje, kaip veidrodyje gyvojo audinio santykių jis nepajėgė, nes jojo skystimų eilė visada turėdavo metalinę dalį, ko neturi nė vienas audinys.

Du Bois-Reymond, nepajėgęs padirbti tokios skystimų eilės, kuri atatiktų biologiniai eilei, sudarė taip vadinamą molekuliarinę teoriją, sulig kuria išeina, kad audinys (nervas, raumuo) susidaro iš mažiausių bipoliarinių molekulų, išrikiuotų gražiomis eilėmis ir esančių srovę perleidžiančiame skystime. Kiekviena tokia molekula vienoje savo pusėje užgrūdyta pozityviai, antroje negatyviai. Kiekviena molekula pasisukusi viena į antrą elektrapozityvinėmis pusėmis ir atbulai ir tuo būdu kompensuojasi, tad aišku kodel jo buvo manyta, kad nervams bei raumenims esant ramume elektromotoriniai reiškiniai būna ir sudaro normingą fiziologinę audinio ypatybę. Sužeisto raumens didesnio ar mažesnio sluoksnių skaičiaus molekulų simetrija sutrinka, jos savo elektrinegatyvinėmis pusėmis normoje nukreiptomis į vidų dabar pasisuka į sužeidimo paviršių ir gimsta elektros srovė. Savo teorijai patvirtinti jis padirbo tokį modelį. A la molekulas padirbo iš Zu ir Cu, sulituotų į vieną gabalėlį. Juos tam tikroje eilėje sumerkė į silpnos koncentracijos H_2SO_4. Ant taip padirbto modelio Du Bois Reymond atvaidindavo visas raumens elektrofiziologines ypatybes. Nors Du Bois Reymond'o ideja sutverti raumens (nervo) modelį ir buvo genialė, bet jojo teorija visiems paskesniems tirinėtojams atrodė labai dirbtina, ji visai nepaisė audinio medžiagos cheminių pasikeitimų ir todel, ilgą laiką viešpatavus, tapo visų atmesta.

Kiek kitaip pažiūrėjęs į šitą klausimą, gerokai prisidėjo prie pastūmimo jo priekyn kitas gabus experimentininkas ir mokslininkas L. Hermann. Pirmų pirmiausia reikia pažymėti, kad tai jis pirmas neabejotinai nustatė, kad sveikas gyvulio audinys neturi jokios srovės ir jinai atsiranda tik smarkiai pasikeitus protoplazmos medžiagai. Sąryšyje su šiuo jis sudarė ištisą teoriją, vadinamą diferencialine. Jau ir anksčiau buvo nustatyta, kad sužeistoje ar apmirštančioje audinio dalyje atsiranda negatyvinė srovė. Sulig L. Hermanno tai atsitinką todel, kad sužeidimo procesai arba apmirimo vietoje medžiagos apsikeitimo procesai arba tam tikros cheminės reakcijos gyvame audinyje bevykstan-

čios sutrinka (paįra). Pasidaro tarytum tarpas, siena ar demarkacijos rėžis tarp tos gyvo, sveiko audinio dalies, kurioje reakcijos tebevyksta gerai ir tos kurioje jos sustoja. Jis net buvo pasiūlęs tokioms srovėms duoti vardą „demarkacijos srovė". Sujaudintas nervas ar raumuo, pereidamas į aktingą stovį, taipogi elektronegatyvis. Ir tą aplinkybę L. Hermannas panašiu būdu aiškino, tik pastarosios rūšies srovę vadino akcionine. Jis bandė savo teoriją patvirtinti tokiu būdu. Ima du Pt-elektrodu, kurių vieną įmerkia į cukraus skiedinį, antrą į rūgstančio cukraus skiedinį ir gauna srovę. Regis analogijos esama, bet mes gerai žinome, kad tokių Pt-elektrodų gyvame audinyje nesti, o jie, galimas daiktas, srovės padarymui turi savo didelės įtakos. Vėl nepasisekimas. Nei viena, nei antra teorija nepatenkina mus, abi nepajėgia išaiškinti elektrofiziologinių reiškinių, tačiau minėtų tyrinėtojų bandymas padirbti modelį ir jųjų kai kurie eksperimentai liks klasiniais pavyzdžiais ir išėjimo punktu daugeliui tyrinėtojų.

Diferencialinės teorijos atsiradimas rodo, kad Du Bois Reymond'o elekros srovės atriradmo aiškinimas vien tik fiziniais būdais nepatenkino, ir Hermann įvertino daugiau chemines jėgas. Tiesa, kad sutikti su tuo, kad cheminės reakcijos pagimdo srovę, tai reiktų sutikti ir su tuo, kad elekros srovė gali varyti medžiagos apsikeitimo procesus, bet to tikrenybėje nėra. Gal Hermannas priėjo prie šio klausimo nelabai vykusiai, bet taip jo, taip ir B. Reymond'o teorijos patraukė prie savęs visų mokslininkų mintis. Šiuo klausimų susidomėjo visa eilė ir chemikų erba tikriau fiziko - chemikų, nes jiems rodėsi, kad jųjų, kaip geriau nereikia, čia tiks tyrimo metodai. Ir iš tikrųjų, juk gyvas audinys turi mineralinių druskų, kurios, kaip elektrolitai, gali būti elektros srovės nešiotojais. Įvairus gyvojo audinio įvairios sudėties bei koncentracijos skiediniai, kur jie nebūtų. organizme sutinka įvairių membranų, plėnių, kurios, kaip gyvulinės, dažniausia pusiau praleidžiančios (semipermeabilis). Gana to, kad iš abiejų pusių tokios membranos būtų tas pats skiedinys, bet nevienodos koncentracijos, jau susidaro elektros potencialų skirtumas ir tuo pačiu srovė. Skiedinių koncentracijos skirtumas sudaro osmoso, difuzijos procesus. Jonai slenka iš vietos, kame didesnės koncentracijos skiedinys į mažesnės koncentracijos skiedinį. O jeigu atminsime, kad jonai turi ne vienodą judrumo spartumą, tai aišku, kad osmoso bei rezorbcijos procesų išsiplatinimas gyvulio oganizme (prisiminkime tik žarnų traktą!) kiek galingą ir didelį gali duoti elektros jėgos šaltinį. Čia taipogi turime atminti 1887 m. Arrheniaus paskelbta visiems žinomą elektrolitinės disociacijos mokslą, kuris taip tiksliai išaiškina elektrolitinių procesų esmę, daugybę fizinių klausimų ir padeda suprasti visą eilę fiziologinių klausimų. O mes kaip tik žinome, kad organizmo sulčių bei skystimų elektrolitai esti elektrolitinės disociacijos arba jonizacijos pavidale, o cheminis bei fiziologinis

aktingumas yra proporcionalus tos elektrolitinės disociacijos laipsniui. Iš to aišku, kad šie procesai turi turėti ankštaus ryšio su mus interesuojančiu srovės kilimo gyvame audinyje klausimu.

Taigi gal tais motyvais besivaduojant, gal pasisėmęs įkvėpimo iš Arrheniaus teorijos,ž inomas chemikas Ostwaldas, betyrinėdamas elektros srovės atsiradimą audinyje, pasuka visų dėmėsį nuo pačių skystimų, kuriuose lig šiolei vis tik daugumos buvo ieškoma srovės priežasties, prie tų elektrolitų eilėje pertvėrimų (membranų), kurių pagalba esą galima pagaminti tokią elektromotorinė jėgą, kokia esti gyvamjame audinyje. Gyvame audinyje srovės atsiradimas matyt nulemiamas ne vien vandeniniais skystimais, bet ir tarp jų esamais vandenyje netirpstančiais sluoksniais, plėnėmis arba membranomis. Ostwald'as nurodo, kad nuosėdinės membranos ne vienodame laipsnyje praleidžia pozityvius ir negatyvius jonus, vieni jų greičiau pereina per membranas, antri lėčiau, tuo būdu susidaro elektros potencialo skirtumas, gimsta elektromotorinė jėga, kuri ir ieško kelių išsilyginti. Jis manė, kad jonų ypatybėmis galės pašalinti visus neaiškumus. Patvirtinimui savo nuomonės jis sudarydavo tokias iš Cu_2 Fe Cy_6 membranas. Ima stiklinę trubelę (10 cm $\times$ 2 cm), iš abiejų galų atvirą, pripildo šilto skystimo iš $^1/_{40}$ molek. K_4 Fe Cy_6 su $10^0/_0$ želatinos. Skystimas sustingsta. Tada triubelę vienu galu įmerkia į stiklinę su $^1/_{20}$ molek. Cu SO_4 skiedinio. Skystimų susisiekimo vietoje tuojau atsiranda nuosėdinė membrana. Ant triubelėje esančio K_4 Fe Cy_6 pripilama $^1/_{10}$ mol. KCl skiedinio. Šį pastarąjį skiedinį ir stiklinės $CuSO_4$ skiedinį kalomelelektrodų pagalba sujungiama su elektrometeriu, surandame elektromotorinę jėgą 0,115 · volto. Tiesa, ši jėga nepastovi, tęsiasi vos keliolika minučių. Ostwaldas manė, kad jėgos nepastovumas priklauso nuo membranos sudėties pasikeitimo, todel ir jėgos vieta yra pačioje membranoje.

Jei turėsime galvoje, kad organizme membranos pasidaro taip pat iš nuosėdinių procesų, tai tokios Ostwaldo dirbtinos membranos labai primins fiziologines apystovas ir vers manyti taip, kaip Ostwaldas manė. Bet po to tuojau pradėjo bandyti keisti K Cl elektrodų koncentraciją ir pasirodė, kad elektromotorinė jėga ir jos nepastovumas priklauso nuo KCl (k—ionų) koncentracijos. Tuo būdu kitiems tyrinėtojams paaiškėjo, kad elektromotorinės jėgos vieta yra ne membranoje. Taigi Ostwaldas savo teorijos eksperimentais įrodyti neįstengė. Ostwaldo pasekėjai taipogi darė visą eilę bandymų, kad patvirtinus membraninę teoriją, vienok be vaisių. Šių pastarųjų pastebėjimai vesdavo net prie priešingų išvadų — būtent, kad tam tikros membranos perleidžia ne jonus, bet ištisas molekulas ir tuo budu nėra vietos spėliojimui, kad nevienodai pereinantieji pro membranas įvarūs jonai galėtų sudaryti priežastį elektros jėgos įtempimui. Kiti vėl (Höber, Loeb, Bernstein ir kt.) buvo pasiėmę darbo surasti tuos jonus, kurie ypač lengvai pereina per membranas gyvame audi-

nyje. Suradę tokių, manė pastatysią ant tvirtų kojų Ostwaldo teoriją. Bet darbų rezultatai buvo labai ne vienodi. Vieni randa, kad elektromotorinės audinių ypatybės priklauso nuo lengviausia pereinančių per membranas K—jonų, antri, negalėdami tiksliai cheminiai nustatyti tokius, leidžiasi vel į naujus spėliojimus, kad esą tam tikri vitalinių jonų. Höberis betyrinėdamas eksperimentaliai Ostwaldo teoriją daro išvadą, kad plazmos apvalkalėlio (membranos) osmotinės ypatybės nulemia srovės atsiradimą, o plazmos apvalkalėlio jonų perleidimo pesikeitimas priklauso nuo druskų veikimo į koloidų iškeitimą.

Taip tat Ostwaldo teorija, padariusi savo laiku gilaus įspūdžio, visų tikrinama ir taisoma išsigimė. Ji, padėta ant tirinėjimų ir eksperimentų priekalo, iš pradžios dalimis sudužta, o paskui ir visai žūna ir palieka iš jos tik gudri, šviesi Ostwaldo mesta mintis į paslaptingiausį ir tamsiausį fiziologijos kampelį. Ji ne mažą vaidmenį suvaidino elektrofiziologijoje, paskatindama tyrinėtojus elektros srovės gyvame audinyje atsiradimo klausimą rišti. Ilgai dar kaikurie mokslininkai negalėjo atsikratyti nuo šios teorijos įtakos ir laikydavosi jos tik savaip modifikavę. Pavyzdžiui, M. Cremeris manė. kad spartesnis ar lėtesnis jonų perėjimo pro membranas greitumas priklauso nuo jonų didesnio ar mažesnio judrumo. O jis neneigė taipogi ir pusiau praleidžiančių membranų ypatybių. Jis manė, kad iš dviejų minėtų veiksnių, būtent, jonų judrumo ir membranos perleidimo laipsnio, susidaro elektros jėgos potencialo skirtumas ir atsiranda elektromotorinė jėga, atsižvelgiant į minėtus fakiorius įvairiuose atsitikimuose, nevienoda, Šių gi faktorių eksperimentaliai apskaityti nepajėgiama. Nors M. Cremeris ir darė visą eilę labai įdomių bandymų, sudarydamas vandeninių skystimų eiles, į kurias įvesdavo nesumyštančią su vandeniu organinę substanciją.

Kad geriau būtų suprasta, kas pasakyta ir kad daryti tolimesniu išvadų, turiu apsistoti bent ant keletos bandymų, kurie būvo daryti įvairių tyrinėtojų ir kurių rezultatais aš turėjau progos įsitikinti bedirbdamas Berlyno universito fiziologijos institute, kame man teko perdirbti visa eilė tokių bandymų.

Prieidamas prie eksperimentalės pusės prašau mane paliuosuoti nuo ilgų eksperimentiniai ir teoretiniai pamatuotų aiškinimų, kurie negalės būti patalpinti „Medicinos" siaurose skiltyse, delko tame ar antrame atsitikime vartojama tokių ar kitokių tyrinėjimų metodų, nes čia man rūpi daugiau šių eksperimentų rezultatai ir įųjų aiškinimas. Tik pažymėsiu, kad tokios rūšies subtelinguose bandymuose niekur nevartojama paprasti metaliniai elektrodai, nes jie duoda polarizacijos srovę. Kad išmatavus sužeisto raumens srovę vartojama nesipoliarizuojanti elektrodai (Du Bois Reymond'o), bet ir šie matuojant gyvojo audinio modelių srovę esti netikslūs, nes į tokius ekektrodus įeinanti kombinacija iš cinko amalgamos ir NaCl skiedinio gali būti tam tikruose atsiti-

kimuose elektros srovės šaltiniu, taigi dabar naudojama gyvsidabriniai (kalomel elektrodai) elektrodai.

Kas dėliai instrumentų srovei matuoti, tai tuom tikslu reikalinga labai jautrių galvanometerių. Tokių yra keletas: kapiliarinis elektrometeris — Lippmann'o, tangens — busolis — Wiedemann'o, veidrodinis galvanometeris — Deprez-D'Arsonval, jautriausias styginis galvanometeris Einthoven'o ir kt. Srovės jėgos voltuose apskaitymą del jojo sudėtingumo apleisiu.

Bandymų tikslas yra sudaryti tokią skystimų eilę, kuri atatiktų gyvam audiniui. Tuo tikslu imama įvairių vandeninių druskos skiedinių elektrolitai, panašiai yra juk ir gyvame audinyje, be to šie elektrolitai atskiriami nuo vienas kito nemyštančia su vandeniniais skystimais substancija, kuri atatinka audinyje esančioms membranoms, plėnėms bei apvalkalėliams. Kaip vandeninius skystimus, taip ir skiriančią juos substanciją mes sulig reikalo galime keisti ir kombinacijas įvairiuoti, kreipdami visa ton pusėn, kad visų daugiausia panašumo gyvam audiniui gauti. Kaip lygiai paimtumėme audinio gabalėlį tarp NaCl ir KCl skiedinių ir jojo srovę matuotumėme, taip lygiai imame kokią nors nesusimaišančią su NaCl ir KCl skiediniais substanciją tarp jųjų.

Trumpiau — schematiniai:

— KCl skiedinys (Fenol) NaCl skiedinys +

Tokios stystimų eilės elektromotorinė jėga = 0,012 volto. Jei vieton fenolo įvestumėme ką kitą tai pasikeistų ir jėga. Tarp NaCl ir KCl skiedinių

Salicilaldegidas	duoda	0,024	volto
Acetofenonas	,,	0,007	,,
Guajakol	,,	0,011	,,

Galima paliekant fenolą keisti vandeninius skystimus.

Pavyzdžiui:

NaCl (fenol) NaCSN duoda + 0,023 volto

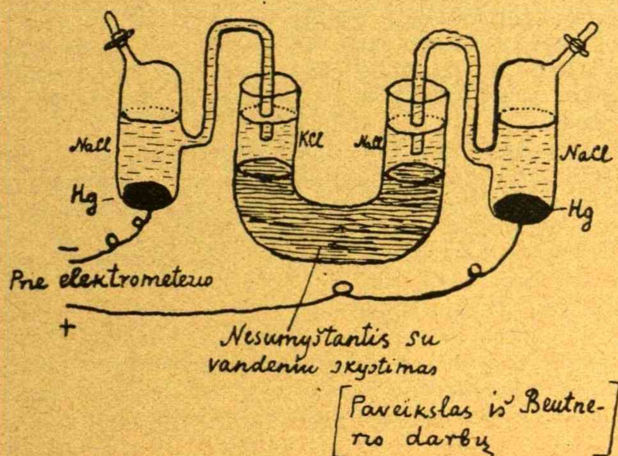
NaCl (fenol) BaC_2 ,, + 0,026 ,,

Tuo būdu, jei paimsime eilę:

Elektrodas (Skiedinys I) aliejus (Skiedinys II) Elektrodas, tai joje galime daryti įvairių pakeitimų. Šių eilių prietaisai gali būti labai įvairūs. Galima išbandyti visokius aliejus, kaip nemyštančią medžiagą, galima pagalios kiekvienu metu įterpti augalinio arba gyvulinio audinio dalelę ir daryti matavimus, mūsų gi modelių (eilių) matavimo vaisius sulyginti su gyvojo audinio srovės jėga.

Pasirodo, kad visai nesunku parinkti skystimų eilę, kurioje gyvą audinį pakeitus į kokį nors nemyštantį su vandeniu skystimą, gausime visai panašios jėgos srovę. Anksčiau buvo manoma,

kad elektros srovė galinti atsirasti tik išimtinai susidūrus metalui su skystimu (manes čia neinteresuoja veikimas kieto daikto į kietą), o tarp dviejų skystimų, nors ir įvairios sudėties elektros srovės atsirasti negali. Paskutinių laikų tyrinėtojų pastangomis pasiseka neabejotinai nustatyti, kad srovė atsiranda ir dviejų skystimų kombinacijoje. Šiame dalyke jau visi sutinka, tik skiriamasi aiškinimuose, kurioje būtent vietoje srovė atsiranda, ar pačioje nemyštančioje su vandeniu medžiagoje ar sienelėse tarp jos ir vandeninio skystimo. Nernstas, Haberis, M. Cremeris nors ir panašiais tirinėjimo metodais operavo, tačiau pažiūrose skyrėsi. Pastarasis (M. Cremeris) manė, kad pati membrana (nemyštantis skystimas) esanti elektriniai veikli. Iš abiejų membranos pusių druskų skystimų teigiami bei neigiami jonai, turėdami



ne vienodą judrumo greitumą, veržiasi į membraną, joje susidaro perėjimo sluoksnis, kuris ir esąs elektromotorinės jėgos vieta, kitaip sakant, elektromotorinė jėga atsiranda nemyštančioje su H_2O substancijoje (membranoje).

Nerstas ir Haberis laikosi visai kitos nuomonės; jųjų įsitikinimu elektromotorinės jėgos vieta — sienelėse tarp vandeninio ir nevandeninio skystimų, kurių pagalba galima esą gauti elektromotorinė jėga ne menkesnė, negu eilėse iš metalų ir skystimų.

Galutinai nusistovi nuomonė, kad sustatant eiles, galima gauti elektros srovė ir be metalo.

Nersto ir Haberio pastangomis taipogi, regis, jau pakankamai įrodyta, kad srovė atsiranda ne pačioje membramoje, bet ploniausioje sienelėje tarp membranos ir vandeninio skystimo.

Šie tyrinėtojai esą taipogi darę visą eilę bandymų, vartodami įvairių aliejų (nemyštančių su vandeniniu skystimu) ir vandeninių skystimų. Jųjų modeliai, neturėdami metalų, atvaidindavo labai tiksliai gyvą audinį. Pastaruoju laiku dauguma elektrofiziologų laikosi pastarųjų tyrinėtojų teorijos.

Srovė, pasidarydama, skaldo cheminę substanciją, todel tokiuose atsitikimuose mes turime ir elektriniai-cheminę problemą. Mes iš patyrimo žinome, kad elektros srovė. eidama per vandenį, skaldo jį į jonus H ir O. Toks apsireiškęs mišinys iš H_2O, H ir O duoda tam tikrą energijos tiekį, kuris gali atlikti mechaninį darbą. Žinoma ši energija iš nieko pasidaryti negalėjo. Ji atsiranda iš srovės, kuri skaldydama H_2O turi pergalėti priešingą jėgą, kuri ir atatinka cheminiam skilimui. Pavyzdžiui, Danielio elemento kokybinė sudėtis nesikeičia, tik eina jame cheminiai pasikeitimai, sulig kuriais ir galima matuoti elektromotorinė jėga. Nernstas, pasinaudodamas fizikinės chemijos daviniais, sudaro taip vadinamą termodinaminį būdą apskaityti elektromotorinę jėgą. Nerstas prie tokios apskaitymo rūšies priėjo, eidamas iš sekančlų dėsnių:

Jei atsiradus srovei eina cheminis procesas, tai šis procesas pareina nuo visų tų aplinkybių, nuo kurių pareina ir apskritai cheminis procesas. Pakilus, pavyzdž., temperatūrai 10°C cheminės reakcijos greitumas padidėja 2-3 kart. Tas pats dedasi einant per nervą ar raumenį įaudinimui. Be to iš fizinės chemijos mums žinoma koks darbas atliekamas esant izoterminiam dujų tūrio (volumen) pasikeitimui.

Taigi ir mūsų atsitikimuose, darant skaičiavimus, reikia eiti iš skystimų ir dujų osmotinės teorijos (van't Hoff) ir disociacinės teorijos (Arrhenius) įstatymų. Nernstas visu tuo remiantis išvedė formulą, kurios pagalba galima apskaičiuoti elektromotorinė jėga. (Visas detales apleidžiu).

$$E = \frac{R.\,T}{F}\ \ln \frac{c_1}{c_2}$$

(E — elektromotorinė jėga, R — dujų konstanta, T — absoliutinė temperatūra, F — faradeinis ekvivalentas, c_1 ir c_2 įvairios koncentracijos ln — Nepero logaritmę pažymėjimas). Bet skystimų eilėje, kada nemyštantis su vandeniu skystimas turi iš vienos ir antros pusės sieneles su vandeniniais skystimais ir kadangi jos abi esti elektros srovės šaltiniu, tat ir visa elektromotorinė jėga susidaro iš dviejų jėgų.

Tokiu tat keliu, kaip matome, prieita net prie elektromotorinės jėgos apskaičiavimo.

Dar keletas žodžių del sužeidimo srovės. Sužeistame ar paliestame audinyje (nerve, raumenyje) atsiranda srovė. Paliestoje ar sužeistoje audimo vietoje medžiagos apsikeitimas sutrinka, didesniam sutrikimo laipsniui esant audinys apmiršta. Tokiuose

atsitikimuose matyt veikia kokios tai fiziko-cheminės priežastys, kurios ir sukelia elektros srovę.

Kai kurių (Höbero, Klemesevičiaus) nurodymais, sužeistame (paliestame) audinyje atsiranda rūkščių, kurios ir esti srovės priežastimi.

Išaiškinimui elektros srovės sužeistame audinyje priežasties visa eilė tyrinėtojų dirbdavo modelius, kad pagalba jų atvaizdavus visas tas sąlygas, kuriose atsiranda sužeistame audinyje srovė. Tam tikslui imdavo tarp dviejų vienodų vandeninių skiedinių nitrobenzolo ar kito kokio nemyštančio su vandeniu skystimo, be to, nitrobenzolą įvesdavo į tą pačią eilę tuo pačiu laiku su ir be rūkšties ir tokios eilės pagalba galėdavo atvaizduoti sužeistojo audinio elektrines ypatybes. Tokio modelio nitrobenzolas gali būt visada pakeistas sužeistu obuoliu, kurio sužeidimo (piūvio) paviršius duoda negatyvę elektrą ir sveikasai paviršius duoda pozityvę elektrą.

Tuo būdu, turint omenyje iš vienos pusės tą nustatytą aplinkybę, kad sužeidimo ar apmirimo vietoje atsiranda tam tikrų rūkščių, iš antros pusės, kad nitrobenzolas tarp dviejų vienodų elektrolitų duoda srovę todel, kad turi vienoje savo dalyje rūkšties, antroje jos neturi, todel ir buvo daugumos fiziologų nusistatyta. kad elektros srovės šaltinis yra membrana, kurios paviršiuje, o gal net ir išorinėje jos dalyje esama rūkšties, o vidujinėje jos dalyje nėra rūkšties.

Tokią nuomonę kaip tik paremia ir tyrinėjimai augalinių ir gyvulinių sužeistų audinių ir skystimų eilių. kuriose įvesta nitrobenzolas.

Iš to viso, kas čia buvo pasakyta, aišku, kad mes esame visai prisiartinę prie elektros srovės gyvame audinyje atsiradimo priežaščių bei sąlygų išaiškinimo. Pasakyti, kad viskas šioje srityje aišku, dar niekas neišdrįstų. Dar daug darbo reikės padėti tyrinėtojams, kad pastatyti visus taškus ant i. Jei mes beveik išimtinai kalbėdami tiktai apie taip vadinamą ramumo srovę ir tai sutinkame nepakeliamų išaiškinimui sunkenybių, tai ką bekalbėti apie taip vadinamą akcioninę srovę, tą srovę, kuri atsiranda atliekant audiniui savo fiziologinę funkciją. Iš to matyt, kiek toli mes esame nuo daugelio problemų galutino isrišimo. Ir tik paskutinių dešimčių metų bėgyje vis aiškiau ir tiksliau formuluojami atsakymai į klausimus, kurie seniau visai buvo tyrinėtojui neprieinami, nes tik paskutiniu laiku sparčiai besivystanti fizinė chemija mums teikia tokių tirinėjimo metodų, kurie fiziologo ligi šiolei mažai tebuvo vartojami, bet jais daugiau naudojantis galėsime susilaukti daugiau aiškumo gyvatos moksle. Šiaip mes dar negalime neprisipažinti, kad gyvos gamtos, mūsų gyvybės pažinimas yra labai netobulas. Kaip atkakliai mokslininkas, tyrinėtojas eina prie tiesos pažinimo ir kiek daug klaidžioja lig

neužeina ant tikro tiesos kelio, gali būti pavyzdžiu kad ir gyvojo audinio elektros srovės atsiradimo problema.

Šaltiniai: 1) Physikalische Chemie und Medizin, Koranyj und P. Richter, 2) Zur Theorie des elektrischen Reizes, von W. Nernst, 3) Handbuch der physiologischen Methodik R. Tigerstedt. 4) Die Entstehung elektrischen ströme, von Beutner. 5) Die physikalische Chemie von Michaelis ir t. t.

Įspūdžiai iš Vokietijos.

Doc. dr. V. Lašas (Kaune).

Vokiečiai savo darbštumo, sistematingumo dėka yra mokslo srityje, ypatingai gamtos ir medicinos mokslų srityje, pasiekę daug daugiau, negu kitos tautos, ir mokslo stumėjų ir vystytojų eilėje yra pagarsinti vieni pirmųjų. Iki karo viso pasaulio mokslininkų dėmesį traukdavo savęsp vokiečių mokslininkų nudirbti darbai. Vokiečiai įkurė universitetų, institutų daugybę, leidė visokių, net siauriausių specialybių laikraščių, davė pasauliui daug vardų ir t. t. Vokiečiai iš tikrųjų gali savimi mokslo srityje, kaip ir daugelyje kitų, didžiuotis.

Bet negalime čia nepastebėti, manau, ir patys vokiečiai tą pripažins, kad karas Vokiečiuose gal net daugiau, negu kitur, pakenkė mokslui. Karo apystovos išsklaidė mokslines pajėgas šalyje, izoliavo nuo pasaulio, atitraukė nuo sistematingo darbo ir pasukė visų mokslininkų mintis prie besivystančių įvykių.

Po sunkių pergyvenimų vokiečių mokslo pajėgos ir dabar dar gyvena, sakyčiau, mokslinių pajėgų koncentravimo momentą. Karo metu viso instituto personalo pasikeitimas arba jojo sumažėjimas ad minimum negalėjo neatsiliepti į iojo mokslo darbus ir pastaruoju laiku tik sumažintais etatais jis pradeda atgyti arba gal kitas jau ir atgijo. Kaiser Wilhelm Institutas (čia aš kalbėsiu apie jojo skyrių für Arbeitsphysiologie, kuriame turėjau progos darbuotis), gausus prieš karą savo mokslo darbais, po karo dar nei vieno savo darbo neįstengė pagarsint, o juk to instituto vyriausias uždavinys — mokslas.

Jeigu vokiečiai savo krašte gyvena mokslo pajėgų koncentravimo laiką, jeigu vienoje, antroje srityje jau yra susitvarkę, tai tokių ryšių, kokius turėjo užmezgę su kitų tautų mokslininkais šioje srityje darbuotojais nėra dar užmezgę. Tautinės neapikantos jausmas, įsibriovęs laikė karo net ir į tas sritis, kurios nieko bendra su tautybe neturi, dar nėra visai neitralizuotas. Mes nieko negirdime apie tokius tarptautinius mokslininkų susivažiavimus, kokių būdavo prieš karą. Mokslininkai bando savo jėgas pas save ir pradeda tverti „entente cordiale" su atrimesnių tautų mokslininkais.

Vokiečiuose labai jaučiama dar viena slopinanti aplinkybė, kuri taip pat yra karo sekmė, būtent, finansinis krizis. Besidarbuojant Berlyno universiteto fiziologijos institute man teko girdėti nusiskundimų, kad trūksta lėšų. Bandymams šuo, kuris, girdi,

galima būtų Berlyne nusipirkti už 100 mrk., tačiau darosi ne sulig Instituto kišenės. Esant daug kitų reikalų, įsigijimas eksperimentams šunų, kralikų yra dėliai finansinių priežasčių negalimas. Chemikas nusiskundžia, kad brangesnių metalų vartojimas chemijos laboratorijoje taip pat nebegalimas. Panašiai ir kituose institutuose bei laboratorijose.

Jei atsimint ant vokiečių kupros uždėtą, karo sekmių sunkią kontribucijos naštą, taip pat markės kritimą, reikia manyti, kad mokslo židinių kreditavimas — šios vokiečių puikybės — bus ilgesniems metams aprėžtas. Mokslo kėlimo darbas, taip reikalingas didelių lėšų, bus pasunkintas. Tiesa, kada vienam vokiečių mokslininkui pareiškiau abejonę, ar neatsiras Vokiečiuose tiek tormazuojančių finansinių sunkenybių, kurios gali pakenkti vokiečių mokslo vaisingam besivystymui, jis atsikirto, kad Amerika, kuri tiek materialiniais resursais turtinga bet gi nėra tiek davusi mokslui, kiek jie, vokiečiai. Tačiau, kaip ten nebūtų, tenka skaitytis su tuo faktu, kad tam tikrų tormazų vistik esama. Nereikia čia užmiršti, kad šie tormazai negali taip jau greit pasijusti tokioms turtingoms mokslo įstaigoms, kokiomis buvo prieš karą vokiečių. Kuomet aukščiau Instituto lentynos lūždavo nuo paskiausios laidos instrumentų, aparatų, prietaisų gausybės, negi gali keletos metų bėgyje šie visi įtaisymai pasenti ir staiga nustoti vertės.

Kada Berlyne kasdien matydavau du greta stovinčiu institutu (universiteto fiziologijos institutą ir Kaiser Wilhelm institutą für Arbeitsphysiologie) turinčiu, žiūrint paviršutiniškai, visai panašius tikslus, — man visada sukeldavo eilę minčių. Kam tat? Kam tos dvi formos? Arčiau įsižiūrėjus pastebi kai kurių skirtumų. Universiteto institutas turi ne tik mokslo bet ir mokymo tikslus, Kaiser Wilhelm institutas be mokslo darbo, turi šokių tokių praktinių tikslų, nes jis, gaudamas šiokią tokią pašalpą ar dovanų iš pramonininkų, turi pramonei reikalingus fiziologinius tyrinėjimus atlikti. Bet juk tokių yra labai maža ir tuos atlieka esančios prie didelių fabrikų labai didelės laboratorijos. Taigi lieka svarbiausias uždavinys — mokslas, kuo užsiima ir universiteto institutas, bet pastarasis turi ir mokymo tikslų, kurie gal kartais net vyrauja. Tuo būdu man pagalios ir rodydavosi, kad toks dviejų panašių atskirų institutų greta vienas kito buvimas randa sau pateisinimo idėjoje atskirti mokslininko, tyrinėtojo darbą nuo pedagogo darbo, kad vienas kitam nekliūdytų. Ir iš tikro, teko man girdgti nusiskundimų, kad mokslo metų laiku netenką moksliniai dirbti, nes kliudą studentai. Taip pat ne kiekvienas žmogus apdovanotas ir tyrinėtojo ir pedagogo gabumais. Esant pakankamai žmonių gal tokia specializacija net būtų reikalinga. Gal žmonija, pirmoje eilėje jos turtingiausios ir kultūringiausios tautos, pajėgs visai atskirti mokymo ir mokslo tikslus ir sutvers visai tinkamas apystovas dirbti ir mokslo stūmėjams ir mokslo platintojams. Mums iki to toloka.

Įspūdžiai iš Berlyno ir Karaliaučiaus universitetinių akių klinikų.

Prof. dr. med. P. Avižonis (Kaune).

Ordinavimas Karo Ligoninėje ir Raudonojo Kryžiaus Klinikoje bei Poliklinikoje, o taip pat ir dėstymas vyresniųjų semestrų studentams medikams akių ligų kurso iškėlė visą eilę opių klausimų, kuriems išspręsti pasiryžau, gavęs 1921 metų gale šešias savaites atostogų, aplankyti bent keletą užsienio mokslo židinių.

Mano kelionės buvo trys svarbieji tikslai: 1) pažiūrėti naujesniuosius prasimanymus ligoniams tirti ir gydyti; 2) kur ir kaip akių ligų mokoma; 3) susipažinti su organizacija kovos su trachoma Rytų Prūsuose. Kiek ilgesnį laiką nutariau pabūti Berlyne ir vėliau, grįždamas, ketinau dar sustoti Karaliaučiuje ypatingai del trachomos klausimo.

Berlyne lankiau iš eilės po 2 savaitį abi universiteto akių klinikas prof. Krückmann'o Ziegel - gatvėje ir prof. Greeff'o Charité — ligoninėje, kurias toliau del trumpumo vadinsiu I ir II klinika. Negaišdamas detaliniu abiejų klinikų aprašynėjimu pabrėšiu tik charakteringesniasias jų savybes ir skirtumus.

I klinika yra trijų aukštų mūruose ankštame kieme tarp kitų universiteto klinikų, remdamos vienu galu į siaurą gatvę, antruoju į upę. Apatiniame aukšte yra poliklinika, užimanti 7 kambarius, knygynas. Antrame aukšte direktoriaus kabinetas, asistentų kambariai, laboratorija, operatinė ir vyrų palatos. Trečiame aukšte — moterų ir vaikų palatos ir atskiri kambariai pavieniems ligoniams. Iš viso ligonių telpa 70. Auditorija yra atskiruose namuose, sujungtuose su akių klinikos antruoju aukštu dengtu koridoriu; ji yra ir kai kurioms kitoms klinikoms bendra. Visuose klinikos skyriuose, neišskiriant nė operatinės, krenta į akį būtinas remonto reikalas. Grindys ligonių palatose taip apsitrynę, kad tik paloviuose matyti, jog jos kadaise buvę dažytos. Sienos aprūkę, pilkos, vietomis (poliklinikos kambariuose, knygyne, operatinėje) net juodos nuo žibinamojo gazo suodžių. Ir šiaip palatose nėra tinkamo klinikai erdvumo ir oro bei apystovos švarumo.

II klinika yra kieme dideliausio Charité—ligoninės užimamo kvartalo, tarp medžių; užima atskirus trijų aukštų senus mūrus. Viduje taip pat labai žymu senai remontą buvus, tačiau laikoma švariau, negu I klinika. Pirmąjį aukštą užima poliklinika, direktoriaus kabinetas, laboratorija, knygynas, mažoji operatinė ir auditorija. Antrame aukšte yra palatos 36 ligoniams ir operatinė. Labai malonų įspūdį daro vaikų palata, kur visa apystova pritaikinta vaikams: nedidelės švarios lovos, žemos kėdutės, žemas valgomasis stalas, bendras visiems vaikams, žaislai ant stalelių, prie lovų ir vaikams suprantamais paveikslais nudažytos sienos. Trečiame aukšte yra keli atskiri kambariai ligoniams, butai seselėms ir ordinatoriams.

Abi klinikos yra gausiai aprūpintos priemonėmis, instrumentais ir aparatais ligoniams tyrti ir gydyti.

Darbo intensingumą gali apibūdinti keletas skaičių. Abiejų klinikų ambulatorijose kasdien ateina vidutiniškai po 60 pirmakarčių ligonių, o su pakartotiniais kasdien apsilanko apie pusantro šimto ligonių. Darbas yra taip paskirstytas, kad vienų gydytojų žiūrima tik ligoniai su akies pryšakio ligomis, kitų gi — visi refrakciniai ligoniai ir su akies dugno ligomis. Šis darbas traukiasi nuo 9 iki 12 — 1 val. kasdien, išskyrus šventadienius ir sekmadienius. Įleidžiami ligoniai poliklinikon tik iki 11 val. I klinikoje punktualiai 11 val. durys užrakinamos.

I klinikoje daroma operacijų apie 1000 — 1500 kasmet. Į operacijų skaičių įrašoma ir trachomos traiškymas, ragenos opų galvanokaustika ir įlinkusių į vidų blakstienų elektrolizė. II klinikoje, atatinkamai mažesniam lovų skaičiui ir operuojama. Del operavimo metodikos, nesigilinant į įvairių operacijų smulkmenas, galima pažymėti, kad abiejose klinikose operuojant labai plačiai naudojamasi įvairių sistemų elektros žibintais akiai apšviesti. I klinikoje akies obuolio operacijos (extractio cataractae, iridectomia, trepanatio) daromos tik koncentruotoje elekros šviesoje. Abiejose klinikose akies obuolio operacijos darant užsidedama ant burnos marlinė maska. I klinikoje operuojama medvilninėmis pirštinėmis ir abiem rankom, tai yra kairioji ligonio akis operuojama dešiniąja ranka, o dešinioji akis — kairiąja ranka. Tas dalykas leidžia visada operuoti stovint ligoniui iš šono. Katarakta operuojama paprastuoju būdu, tai yra pradrėskus kapsulą ir su iridektomija, kuri klinikoje daroma lęšiuką išleidus rainelės periferijoje, jei tik kuri painiava ar komplikacija nepriverčia padaryti iridektomiją prieš išstumiant lęšiuką, II klinikoje (prof. Greeff) teko matyti darant kelias kataraktos operacijas Barraquer'o (Barcelonoje) aparatu: tai toks veikiąs pumpa elektros čiulptuvėlis, kuris į pryšakinę kamerą įkištas ir prie lęšiuko priglaustos prikimba prie jo ir traukiamas laukan ištraukia kartu ir lęšiuką su visais marškinėliais ir tuo būdu padaro idealiai tyrų vyziuką. Tik tas aparatas yra gana stambus, neparankus, ir nepratus greitai gali. iščiulpti ne tik lęšiuką, bet ir stiklakūnį, kas vieną kartą ir atsitiko, tik laimei padariniai buvo neblogi. [1])

Glaukominės iridektomijos abiejose klinikose daromos principingai kataraktiniu, ne iešminiu peiliu, ir piūvis daromas labai periferiškai skleros srityje; tai leidžia pasiekti ir išpiauti pačia rainelės pašaknį. Ūminės glaukomos atsitikimuose ir nervingesniuosius pacientus su chronine glaukoma prof. Greeff operuoja etero narkoze. O prof. Krückmann tokiuose atsitikimuose operuoja vietinėje anestezijoje (5% cocain), tik išvirkščia dar į

[1]) Barraquer darė pranešimą apie savo kataraktos operavimo metodą („Phakohaeresis") oftalmologų suvažiavime Vienoje 4—6 rugp. 1921 m.

ml. orbicularis palpebrarum ir ml. rectus superior novocaino, ir tuo būdu apsisergsti nuo staigaus vokų sugnybimo (akinesis).

Greeff'o klinikoje plačiai vartojama gydymui elektros vonia galvai ir mėlynoji šviesa. Pirmoji, užvožiamos ant galvos medinės dėžės pavidalu su keturiomis lemputėmis viduje, vartojama įvairių akies sričių uždegime, pavyzdžiui: conjunctivitis acuta, kerato - conjunctivitis eczematosa, keratitis parenchymatosa, iritis, iridocyclitis, chorioiditis etc. Vonia šildoma iki 80^0, laikoma $^1/_4$ — $^1/_2$ valandos, pakartojama 3 — 6 kartus savaitėje. Mėlynoji šviesa, tam tikro aparato gaminama (Augen - Bestrahlungs apparat nach Koeppe, dirbama pas Zeiss'ą), vartojama visokių ragenos opų ir įvairių iritų atsitikimuose. Man pačiam teko matyti greitą gijimą ulcus serpens. Greeff'o klinikoje šitie du gydymo metotai, kiaurą dieną užimą vieną seselę ir gaišiną gydytojus, plačiai vartojami poliklinikos ligoniams, tuo tarpu kai I klinikoje su ambulatorinių ligonių gydymu mažiau tegaištama.

Iš kitų gydymo metodų verta dar pažymėti visose mano lankytose klinikose daug vartojamą noviformą mosties pavidale (Noviform cum vaselin, amer — all. 3 — 5%) pūlingų konjunktivitų ir keratitų atsitikimuose, sterilizuoto pieno injekcijas (5 — 10 ccm.) į sėdimuosius raumenis arba į pilvo paodį gonorejos infekcijose, skrofuloziniuose ir visokios rūšies irituose, ypatingai po intraokularinių operacijų (iridectomia, extractio cataractae), ir Ponndorf'o metodą gydymo tuberkulinu. Šis metodas del jo paprastumo galėtų būti plaučiau vartojamas gydytojų — praktikų ne tik akių tuberkuliozo atsitikimuose. Pirquet'o peiliuku arba šiaip jau nedidelio skalpelio smailagaliu paviršutinai įbrėžiama peties oda (pirma eteru nutrinus) ties ml. deltoideus 3 — 4 kartus išilgai ir 4 — 5 kartus skersai (5 cm. ilgio), užlašinama 3 lašai napraskiesto Alt-tuberkulino Kocho ir stiklo lazdelę trinama į įdrėkstą odą. Tvarčio nereikia. Reakcija lokaliai reiškiasi paraudimu ir nedideliu patynimu, kurie per 7 — 14 dienų išnyksta. Pakartojama kas 5 — 7 dienas, mainant ranką.

Pirmiau buvo paminėta, kad Berlyno klinikos yra pilnos visokių instrumentų ir aparatų akims tirti. Visas juos aprašynėti, manau, nespecialistui bus nelabai įdomu klausytis. Paminėsiu čia tuo tarpu nors trumpai (vėliau, tikiuos, teks dar sugrįžti) tik vieną aparatą, kuris ilgainiui, be abejonės, padarys oftalmologijoje nemažą perversmą. Yra tatai Gullstrand'o pramanytoji plyšinė lempa („Spaltlampe"), sudurta su korneiniu mikroskopu. Pradžioje tai lempai buvo vartojamas žibinimui Berlyno chemiko Nernst'o metaloksidų (magnesiumoxyd, thoroxyd, ceroxyd) mišinys (iš čia vardas „Nernstspaltlampe"). Nebegalint del karo aplinkybių Nernsto mišinį gaminti, Zeiss'o firma išrado lempą iš volframo metalo (Nitralampe"), duodančią dar daugiau šviesos negu Nernsto mišinys.

Gullstrando plyšinė lempa leidžia intensingai apšviesti koncentruota šviesa mažutę akies vietą. Tokia fokaliai apšviesta vieta žiūrima pro korneinį mikroskopą 30 — 108 kartų padidinime. Šios lempos pagalba galima minėtame padidinime abiem akim, tai yra stereoskopiškai matyti akies pryšakį ir jos gelmes iki pačiam dugnui. Konjunktivoje matyti tekąs indais kraujas; ragenoje (kroneoje) matyti nervų šakutės; pryšakinėje kameroje, lęšiuke ir stiklakūne matyti tokių dalykų, kurių pirmiau nežinota, pavyzdžiui, kad rudimentai membranae pupillaris ir arteriae hyaloideae yra be galo dažnas reiškinys, kad prigimta aksialė katarakta randama pas 25% visų žmonių etc. Tik gaila, kad šitas aparatas brangus ir, kas svarbiausia, reikalauja ilgamečio pratimo. Kiek man teko matyti Berlyno ir Karaliaučiaus klinikose, iš daugelio nebejaunų rimtų okulistų tik vienas kitas tesugeba naudotis šiuo aparatu gilesnėsėms akies sritims tirti. Kiek teko pažintl literatūrą, daugiausiai darbuojasi tyrimais plyšine empa Bazelio profesorius Vogt ir Halles privatdocentas Koeppe. Šis pareitos vasaros semestrui buvo Ispanijos valdžios parsikviestas paskaitoms apie plyšinę lempą Ispanijos universitetuose.

Karaliaučiaus universiteto akių klinika, prof. Birch - Hirschfeldo vedama, yra sudėta iš 2 didelių naujų mūro namų 2 — 3 aukštais: pačios klinikos ir ligoninės trachomai, vadinamojo „Granulosehaus". Klinika daro įspūdžio, ruiminga, švariai laikoma. Apatiniame aukšte yra vyresniojo ordinatoriaus ir direktoriaus kabinetai, direktoriaus privatinė trijų kambarių ambulatorija, auditorija, knygynas, laboratorija. Sujungtame trumpu koridoriu fligelyje įtaisyta poliklinika ir jos raštinė, laukiamasis kambarys, mažas kabinetas gydymui, didelė salė funkcionaliniam akių tyrimui ir du kambariai tyrimui patamsyje. Antrame aukšte yra dvi operatinės su prirengiamuoju kambariu ir dalis palatų ligoniams, kita dalis yra trečiame aukšte.

Trachominė ligoninė yra pastatyta atokiai nuo klinikos, kitoje gatvėje: dideli, gražūs 2 (dalinai 3) aukštais, viduje švariai laikoma, grindys išklotos linoleumu. Apačioje didelis laukiamasis kambarys, šalymais kitas didelis gydomasis kambarys akių funkcijos tyrimui ir operacijoms. Toliau eina ligoniams (vyrams) salė dienai, greta jos viena didelė palata ir dvi mažos. Antrame ir trečiame aukšte telpa moterys ir vaikai, — ten pat yra seselėms ir asistentams butai. Čia guldoma 25 — 30 ligonių. Iš viso klinikoje telpa per abu namus 80 — 120 ligonių.

Karaliaučiaus akių klinika pastatyta prof. Kuhnt'o sumanymu. Jo turėta galvoje, kad ši klinika būsianti centras kovai su trachoma Rytų Prūsuose, kuri anuomet buvo pradėta organizuoti. Todel jo pastangomis buvo pastatyti atskiri dideli namai trachomos gydymui ir moksliniam jos tyrimui. Lankydamas šią įstaigą gavau įspūdžio, kad ji yra pasidariusi lyg ir nebereikalinga. Ne del to, kad trachoma būtų Prūsuose išnykusi. Jos yra pakankamai ir man teko ten matyti jos sunkių komplikuotų atsitikimų.

Trachominės klinikos priežiūra pavesta vienam jaunesniųjų asistentų, kurį po kelių mėnesių pakeičia kitas ir t. t. Vyresnysis personalas tarytum nėkiek nesidomi trachomos problema. Prof. Kuhnt'o pradėtos trachomai registruoti knygos visą eilę metų buvo nebevedamos ir tik paskutiniais metais vėl pradėta kiek kitaip užrašynėti. Kuhnt'o laikais, be trachominės klinikos, iš provincijos atvykusiems ligoniams buvo dar įsteigti privatiniuose butuose penki pensionatai, kur vokietės šeimininkės keletą kambarių savo buto pavesdavo atsiunčiamiems iš akių klinikos ligonims guldyti. Dabar tokių persionatų beliko tik 2. Tokiuose pensionatuose ligoniai moka tiek pat, kiek ir klinikoje, ar patys, ar už juos užmoka „ligonių kasos", o gauna lovą, patalinę, rankšluostį ir maistą. Trachominė klinika skiriasi nuo šitų trachominių pensionatų tuo, kad čia švariau, erdviau, žmoniškiau. Be to gulintieji trachominėje klinikoje ligoniai gydomi ten pat vietoje ir tik ištyrimui arba operacijai vedami į bendrąją polikliniką. O pensionatų ligoniai gauna rytą ir vakarą vaikščioti į polikliniką. Reikia pastebėti, kad šitokiais pensionatais naudojasi ir kitos klinikos (chirurgijos, moterų ligų, ausies-gerklės ligų), siųsdamos ten savo ambulatorinius pacientus, atvykusius iš provincijos arba iš Lietuvos.

Trachomos gydymo klausimu Karaliaučiuje nieko nauja neteko matyti. Folikulai traiškomi. Prieš traiškant skliautų ir infiltruotų kremzlių konjunktiva badoma tam tikru siauru smailiu peiliuku („Stichler") ir paskui išmaigoma Kuhnt'o ekspresoriais arba stačiai nagais. Paskiau gydoma lapisu (1%) ir kuprumštiftu. Trichiasis operuojamas išimtinai van Millingen'o metodu, įsodinant į vokų perskeltą tarpukantį (intermarginalinį tarpą) skiautelę glitinės plėvės iš lūpos. Skliauto konjunktivos ekscizija retai tevartojama. Tikslių indikacijų jai nežinoma. Dažniau daroma canthoplastica ir tarsectomia. Bendras skaičius trachominių ligonių, gydytų Karaliaučiaus klinikoje ir poliklinikoje, per paskutinius metus svyruoja taip 200—360 per metus.

Apskritai Karaliaučiaus poliklinikoje lankosi mažiau ligonių, negu Berlyno poliklinikose; kasdien naujų ligonių užrašoma 20—30; per metus ateina 6—7 tūkstančiai. Pakartotiniai ligoniai neužrašomi. Operuojama Karaliaučiaus klinikoje žymiai mažiau, negu Berlyne. Taip, per 10 dienų neteko Karaliaučiuje matyti nė vienos kataraktos operuojant, nė iridektomijos darant, tuo tarpu prof. Krükmann'o klinikoje jų būdavo po kelias kasdien. Dakriocistitai Karaliučiuje dažnai operuojami Toti'o būdu (dacryocystorhinostomia).

Gydymas poliklinikose yra nemokamas. Tik Charité-poliklinikoje imama 4 markės, už kurias ligonis gauna teisės, prireikus, visą savaitę kasdien lankytis. Už gydymą elektrinėmis galvos voniomis ir mėlynąja šviesa Charitėje poliklinikos ligoniai moka po 2 markes už seansą. Visose poliklinikose matomoje vietoje iškabinti spausdinti plakatai apie sąlygas naudojimos gydytojų

pagalba ir stambiomis raidėmis skelbimai, kad poliklinikos yra skiriamos tik beturčiams („nur für Unbemittelte"), kas tačiau nekliūdo kartais ir itin turtingiems ateiti.

Lapkričio pradžioje, markės kursui krentant ir visam kam brangstant, pakelta 33—39% ir klinikų mokestis. Šiuo metu yra šitokia taksa:

Klinikos skirius.	Berlyne Charité.		Berlyne Ziegel-gatvė		Karaliaučiuje	
	vietos gyventojams.	svetimšaliams	vietos gyventojams	svetimšaliams	vietos gyventojams	svetimšaliams
I klasė	60	180	60	240	60	60
II klasė	40	120	40	160	40	45
III klasė	25	75	25	80	25	30
vaikams iki 14 m.	10	30	10	?	10	?

Trečiosios klasės ligoniai be minėto lentelėje mokesčio nei už operaciją, nei už bet kokius, kad ir komplikuotus, brangius gydymo būdus nieko daugiau nebemoka. Pirmųjų dviejų klasių ligoniai, kurie dažniausiai yra privatiniai klinikos direktoriaus pacientai, moka už operaciją sulig susitarimu.

Cia manau ne pro šalį bus paminėjus, kad etatiniai jaunesnieji klinikų asistentai už darbą klinikoje ir poliklinikoje, kuris traukiasi nuo 9 val. ryto iki 12 — 1 val., gauna metams 35.000 auksinų algos. Dalį savo darbo, ypatingai dežuravimą, jie užkrauna laisvanoriams asistentams (Volontärarzt), kuriems vienur nieko nemokama, kitur vienam kitam mokama 10.000 auksinų metams ir duodama butas prie klinikos (unplanmässiger Hilfsarzt).

Akių ligų mokymo klausimu štai ką galėjau pastabėti. Berlyno universitete skaito paraleliai 2 profesoriai (ordinarius Krückmann ir extra-ordinarius Greeff) vieną semestrą po 5 valandas savaitėje klinikos kurso ir 2 val. savaitėje oftalmoskopavimo kurso. Abudu profesoriai nusiskundžia, kad per vieną, ypatingai vasaros semestrą, negalima esą išeiti sistematingai viso akių ligų kurso. Dėstoma konspektiškai su ligonių demonstravimu. Greeff'as, be ligonių, daug naudojasi muliažais, kurių turi gražų rinkinį, ir epidiaskopu, kuriuo atmuša ant ekrano visokių paveikslų iš knygų, etc. Demonstruojamųjų ligonių pažiūrėti šaukiami yra iš auditorijos 1—2 studentai kiekvienam ligoniui. Pažiūrėję, ligonį jie turi pasakyti profesoriui, ką matę. Žinoma, jie dažnai pasako ne tai, ko profesorius nori, tai duoda prof. Krückmanui, mėgstančiam auditorijos trepsėjimą, progos pašiepti

studentus („eh, die Dokters!"). Tatai reiškia: klausymas klinikos practicando. Tuo būdu semestro metu pašaukiamas kiekvienas studentas po 2—3 kartus. Tuo ir baigiasi studentų „praktikavimas" klinikoj, apie ką jie semestro gale gauna paliūdymą. Kuriame semestre (tarp VIII ir X) akių ligų kurso klausyti, paliekama patiems studentams.

Karaliaučiuje akių ligų kursas skaitomas 3 valandas savaitėje, oftalmoskopavimo 2 val. ir akių funkcijos tyrimo 2 valandas. Prof. Birch-Hirschfeld'as prispiria studentus klausyti 2 semestru (vieną auscultando, antrą practicando) tuo būdu, kad paskaitos metu demonstruojamųjų ligonių žiūrėti („praktikuoti") šaukia tik tokius studentus, kurie klauso akių ligų kurso antrą semestrą, ir praktikavimo paliūdymus, reikalingus valstybiniems egzaminams, duoda tik tokiems, kurie buvo „praktikavę".

Teko matyti ir valstybinius egzaminus laikant visose trijose klinikose. Į egzaminus žiūrima rimtai. Egzaminuojant visur griežtai laikomasi tam tikrų taisyklių valstybiniems egzaminams (§44). Egzaminas iš akių ligų traukiasi tris dienas pagrečiu. Pirmą dieną egzaminuojamasis rašo duotojo jam ligonio ligos protokolą su anamnezu, status praesens, diagnozu, prognozu ir gydymo planu. Paskiau dvi dieni prie to paties ligonio ir prie kitų egzaminuojamasis žodžiu atsakinėja į duodamuosius klausimus ir gauna išrodyti mokėjimą naudotis oftalmoskopu ir pažinti kurią nors dažnesnę akies dugno patologinę formą.

Del organizacijos kovos su trachoma Rytų Prūsuose turiu pasakyti, kad aš apsirikau tardamasis rasiąs reikiamų žinių Karaliaučiaus klinikoje. Tenai asistentas, kuris tuo tarpu trachominę kliniką žiūri, nė nežino, kad tokia organizacija yra. Informacijų reikia ieškoti kitur, pas kreisarctus ir kituose administracijos organuose. Smulkiau apie tai bus progos kitoje vietoje pakalbėti

---

„Le stage" Paryžiaus medicinos fakultete

Stud. A. Jurgelionis (Paryžiuje).

Prityrimas daug nusveria kiekvienoje mokslo šakoje, bet bene didžiausią reikšmę turi jis mediko darbe.

Del to kultūringesnėse šalyse, kur moksleivių gyvenimas yra uoliai dabojamas ir visuomenės ir valdžios, moksleiviai kiek galėdami nepasitenkina 5—6 privalomais mokslo metais ir, prieš pradedant savarankiškai dirbti, daugiausia mokosi 2—3 metus, kad įgautų daugiau patyrimų. Taip bent yra tokioje mažutėje šalyje, kaip Suomijoje, jau nekalbant apie Angliją ir Franciją (taip rašydamas turiu galvoje vien medikus).

Reikalauti tokio pasišventimo iš daugumos mūsų besikuriančioje valstybėje, esant didelei stokai savų inteligentinių jėgų, žinoma, negalime; tad mes dabar, kurybos metu, kuodaugiausia turėtume rūpintis sutvarkyti medikų mokymosi taip, kad per kuomažiausią

privalomų mokslo metų skaičių, duotume kuodaugiausia patyrimo, reikalingo pirmiems gydytojo žingsniams.

Suprantama, matuoti prityrimą sunku, medikai tyria visą savo gyvenimą.

Studento prityrimo suma pareina nuo mokyklos, nuo sistemos, t. y., per vienodą mokslo metų skaičių, bet prie įvairių mokymo sistemų vieni studentai, vidutiniškai imant, įgyja didesnio patyrimo, kiti mažesnio. Vokiečių — rusų mokykloje per 5 mokslo metus studentai susiduria su ligoniu tik 3 paskutiniais metais ir tik 1921 m. komisija Vokiečių medicinos fakultetų atstovų suvažiavimo nustatė studentams pirmais ir antrais mokslo metais praktikos atostogų darbus klinikoje, kad duoti galimybės pasilavinti praktikoje.

Visai kitaip stovi dalykas Paryžiaus medicinos fakultete.

Aiškumo dėliai tenka priminti, kad privalomų mokslo metų čia šešeri, nes turint brandos atestatą, prieš įstojant į medicinos fakultetą, reikalinga išklausyti vienus metus bendrame universiteto skyriuje ir išlaikyti egzaminus iš taip vadinamų P. C. N. d'études physiques, chimiques et naturelles.

Medicinos fakultete dalykai dėstomi taip: *pirmais metais*—anatomija, histologija, fiziologija ir éléments de pathologie génerale ir praktikos darbai iš anatomijos, histologijos, fiziologijos.

Antrais metais: — anatomija, histologija ir éléments d'embryologie, fiziologija, medicinos (medicale) fizika bei chemija, ir praktikos darbai iš—anatomijos, histologijos fiziologijos, medicinos fizikos ir medicinos chemijos.

Trečiais metais:—anatomija topografinė, pathologie interne, pathologie externe, akušerija, eksperementalinė patologija bakteriologija, parazitologija ir praktikos darbai iš operatinės medicinos topografinės anatomijos, akušerijos, bakteriologijos, parazitologijos.

Ketvirtais metais:—pathologie interne, pathologie externe, bendroji patologija, patologinė anatomija, patologinė chemija, materia medica, farmakologija ir praktikos darbai iš patologinės anatomijos, materia medica, farmakologijos.

Penktais metais: — Therapeutique, higiena, médecine légale et éléments de législation, stomatologija ir praktikos darbai iš higienos, médecine légale, stomatologijos. Kiekvienų metų pabaigoje privalomi egzaminai iš pereito kurso; neišlaikęs nors vieno, studentas negali įsirašyti į tolimesnį kursą. Dėstomųjų dalykų žvilgsniu skirtumas tebus tik jų sutvarkyme, bet labiausia Paryžiaus medicinos fakultetas skiriasi nuo kitų privalomų visiems 5 mokslo metams stažu (stage), kuris tarnauja praktiniam studentų lavinimuisi ir atliekamas taip:

Pirmais mokslo metais studentas privalo darbuotis po $4^1/_2$ mėnesių vidaus ligų ir bendros chirurgijos klinikose. Antrais ir trečiais mokslo metais studentas turi teisės pasirinkti kurio nori dalyko profesorių ir dirbti jo klinikoje ar visus ištisus 18 mėnesių vienais ir kitais metais, ar mainyti kliniką kas $4^1/_2$ mėnesį. Ketvirtais ir penktais

mokslo metais atliekami stages speciaux oftalmologijos oto-rino—laringologijos, urologijos, chirurginės klinikos, medicinos klinikos, vaikų klinikos mažų vaikų higienos. Stažo darbai per visus 5 metus atliekami rytais nuo 7—12 valandos ir privalomi visiems studentams. Per pirmutinius tris mokslo metus stažas atliekamas tokia tvarka: kiekvienoje palatoje (universitetas naudojasi visomis Paryžiaus valstybinėmis ligoninėmis) 10—12 ligonių aptarnauja taip vadinamas ,,externat," t. y. studentas, turįs ne mažiau, kaip „4 inscriptions" (2 mokslo metu) ir išlaikęs konkurso egzaminus iš anatomijos, fiziologijos ir bendros vidaus ligų apžvalgos (žinios specialiniai externat vardui). Prie tokio externat priskiriami 3—4 studentai; 1—2—3 mokslo metų stažininkai. 3—4 palatų vedėjas yra „internat" —studentas išklausęs daugiausia 5 mokslo metus (gali ir 4) ir išlaikęs konkurso egzaminus iš visų patologijų, terapeutikos ir farmakologijos (specialiniai egzaminai „internat" vardui), bet neparašęs tezos, kuri čia privaloma, kad galėtų baigti universitetą. Tretysis viršininkas, yra profesorius.

Stažininkai drauge su externat'u, pasiskirstę ligonius, privalo nuo 8 iki 9 val. ryto juos tyrinėti, klausyti, rašyti jų ligų istorijas, jei tai chirurgijos skyrius—tvarstyti, daryti reikalingas injekcijas, neišskiriant salversanso Veneros ligų skyriuje.

Nuo 9 ligi 10 val. stažininkai apeina savo ligonius su internatu, kuris padeda orientuotis studentams sunkesniuose atsitikimuose, tikrina stažininkų statomus diagnozus, skiria ligoniams vaistus ir t. t.

Nuo 10 ligi 12 valandos palatas lanko profesorius ir kartu su visa grupe studentų veda metodingai pasikalbėjimus, tirdamas studentų rašytas įdomesnių ligonių ligų istorijas, nurodydamas trūkumus, paliesdamas gydymo būdus, jo sekmes, duodamas studentams klausimų ir t. t. Chirurgijos skyriuje — operacijos, studentams iš eilės asistuojant.

Tuo būdu, jau per 3 mokslo metus, studentai, būdami ištisai prie ligonio, sekdami ligos eigą gyvuose pavyzdžiuose, tyrinėdami, disputuodami tarpsavy, vadovaujami daugiau prityrusių draugų, tikrinami profesoriaus, negalima abejoti, gali daugiau matyti, būti artimesniais ligoniui, negu tų pačių mokslo metų rusų ar vokiečių mokslo sistemos studentai. Vokiečių, rusų mokyklos 4 semestrų (2 metų) studentas supratimo neturi apie auskultaciją ir perkusiją. O stažo darbų studentas jau pirmais metais įgyja tiesiog praktikos keliu tam reikalingų žinių ir gali orientuotis įvairiose plaučių ir širdies nenormaliniuose užėsiuose.

Ketvirtais ir penktais metais studentui kur kas lengviau atkreipti visą savo dėmėsį ir į specialinius dalykus, nes jis jau pripratęs orientuotis su ligoniais. Apskritai imant, stažui čia ati-

---

[1]) L'internat, eidamas gydytojo pareigas, dirba mokamas.

duodama pirmybė: neišėjus stažo, negalima laikyti egzaminų; blogas laipsnis už atliktą stažą beveik visada pakenkia blogon pusėn belaikant egzaminus. Stažas ir praktiniai laboratorijos darbai privalomi.

Laboratorijos darbai vedami grupėmis nuo 2—4 ir 5 iki 7 val. po piet.

Teorijos paskaitos, skaitomos nuo 4 ligi 7 vakaro, studentams neprivalomos, kaip galima matyti iš to, kad kartais praktikos darbai supuola su paskaitų valandomis. Lekcijos skaitomos labai plačiai, detaliai — dažnai iliustruojamos peršviečiamais paveikslais ir kinematografu, iš kurių gal didesnę naudą turi kitataučiai gydytojai, kurių čia klauso daugiau, negu studentų. Jei dar pridėti, kad egzaminuojant nėra atskiriems dalykams programų, o klausinėjama nepaisant ar suspėjo ar nesuspėjo profesorius savo dalyką išdėstyti (dažniausia profesorius perskaito tik dalį reikalingo metams materialo), tai bus aišku, kad studentai verste verčiami ieškoti teorijos žinių vadovėliuose, o ne profesoriaus auditorijoje.

Iš to tik matyti, kad visa proferoriaus reikšmė studentui jau nuo pirmų mokslo metų yra klinikoje prie ligonio lovos, kurioje studentas ir leidžia didesnę pusę savo mokslo laiko.

Klinika, ar, geriau pasakius, ligonis per visus 5 metus čia turi pirmybės.

Nekalbėdamas apie tai, kuri mokykla, ar vokiečių, ar prancūzų-anglų geresnė, mano nuomone, mūsų medicinos fakultetui paskutiniųjų kelias prieinamesnis jau vien delto, kad neįsitaisius gerų laboratorijų, neturint reikalingų įrankių, preparatų, muzėjų— klinika atstoja viską.

Antra vertus, nėra abejonės, kad pirmiems savistoviems gydytojo žingsniams Paryžiaus mokyklos būdas duoda prityrimo platesniame maštabe, negu rusų mokyklos.

Iš Aukštųjų Kursų gyvenimo.

Stud. med. A. D.

Lietuvių tauta žengia į naują savo gyvavimo erą. Jos sūnų pajėgomis š. m. vasario mėn. 16 d. įkūriamas valstybinis universitetas. Toji diena — tai didžiausia šventė aukštojo mokslo trokštančiai Lietuvos jaunuomenei. Šiame straipsnelyje noriu iškelti aikštėn keletą momentų iš universiteto pirmtakūno, priešpėdinio— Aukštųjų Kursų gyvenimo, noriu nušviesti tas sąlygas, kuriose teko darbuotis A. K. klausytojams, tikėdamasi, kad universitete bus rūpinamasi vengti to, kas bloga apsireiškė Kursuose. Aš, kaip medikas, pasistengsiu daugiausia apibūdinti savo sritį.

Aukštiesiems Kursams jau nuo pat pirmų įsisteigimo dienų tenka susidurti su visa eile kliūčių. Čia ir lėšų stoka, čia ir trūkumas prityrusių lektorių ir profesorių (mokslo personalo). Be

to ir kitos sąlygos aukštajam mokslui klestėti be galo sunkios — nėsama tinkamų laboratorijų, mokslo kabinetų, muzejų ir t. t. Ypač tai atsiliepia į tų skyrių gyvavimą, kurių mokslai remiasi ne tiek sausa teorija, kiek praktikos darbais, kaip pav. medicinos, technikos skyr.

Iš medicinos mokslų pirmiausia ir gal labiausia tai pajunta žmogaus anatomija. Pradėjus pirmame semestre ją studijuoti, nebūta jai reikalingo atatinkamo rūmo — anatomikumo. Pastarojo nėsant, reikėdavo kas kartą nešioti kaulus, raisčių ir raumenų preparatus iš Karo Ligoninės, kur jie laikinai buvo sutalpinti, į auditoriją Kauno gimnazijos rūmuose. Vienu laiku buvo atgabentas į gimnazijos rūmus preparuotas lavonas, kuris tapo paslėptas mažiau prieinamame kambarėlyje. Per paskaitas jį atnešdavo kas kartą į auditoriją (reikėdavo nešti iš trečio į pirmąjį aukštą ir atgal). Šitą procedūrą reikalavo atlikti patiems klausytojams. Bet pradėjus šilti — tai buvo maž daug, 1920 m. gegužio mėnesį — lavoną prisėjo iš tų rūmų išgabenti, tuo labiau, kad mokiniai, kurie mokinasi iš ryto tose pat klasėse, ir mokytojai pakėlė triukšmą, nes lavono skilimo produktais persiėmęs oras kenkė jiems mokintis. Žinoma, ir higienos atžvilgiu tai buvo ne labai pageidaujama. Kadangi negalima anatomijos studijuoti vien klausant teoretinių paskaitų ir neturint galimybės atlikti praktikos darbų, ir lektorių ir klausytojų medikų buvo rimtai susirūpinta sunkiai pradėto mokslo tęsimu. Vienas tik teliko kelias — kuogreičiausiai surasti rūmą anatomikumui. Šiame darbe nemažai prisidėjo ir medicinos skyriaus klausytojai, kadangi juos tas klausimas gyvai lietė. Buvo siunčiamos delegacijos į Min-rį Pirmininką, į Žemės Ūkio ir Valstybės Turtų ir Švietimo Ministerius ir kitus asmenis. Galop bendromis (lektorių ir iš dalies klausytojų) pastangomis po ilgų ieškojimų ir derybų buvo užleisti anatomikumui rūmai prie kalėjimo (Mickevičiaus g. 7 Nr.). Deja, tais rūmais ne tuojau galima buvo pasinaudoti, nes reikalingas buvo jiems kapitalinis remontas. Ir tik prieš antrojo semestro pradžią buvo jie sutvarkyti.

Žinoma, ir kiti medicinos skyriaus pirmojo semestro mokslai — fizika, botanika, zoologija irgi pergyveno panašiai, kaip anatomija, tokias pat sunkenybes. Buvo tikėtasi, kad antrasis semestras bus žymiai geresnis ir tobulesnis, buvo taipogi manyta, kad ir mokinimosi apystovos bus lengvesnės.

1920 metų vasarą ir rudenį susidaro sunkios politinės sąlygos būtent: operacijos ties Vilnium ir Želigovskiada. Vienu laiku dargi buvo žibtelėjusi viltis įsigalėti Vilniuje ir ten įsteigti valstybinį universitetą, pasinaudojus ten jau esamais universiteto rūmais. Betgi ta viltis neįsikūnijo; reikėjo neužilgo grįžti Kaunan. Einančios visą tų pat metų rudenį kovos fronte (arti Kauno) atitraukia iš Aukštųjų Kursų ne mažai lektorių ir klausytojų. Iš tos priežasties antras semestras prasideda tik 1921 m. sausio mėnesy, kada jau padėtis fronte žymiai sustiprėjo.

Reikia pasakyti, kad antrojo semestro laiku medicinos skyriaus mokslai stengiasi įeiti į savo tikrasias vėžes, ypačiai anatomija, įsigyjusi anatomikumą. Žymiai padidėjus pačiam darbui, klausytojų medikų padėtis labai sunkėja. Turiu nurodyti, kad daugumai A. Kursų (visų skyrių) klausytojų visame Kursų gyvavimo perijode tenka eiti dvigubas pareigas — mokintis ir valdininkauti. Vien tik mokslui atsidavusių skaičius nežymus (daugiausia žydai). Toks dvigubų pareigų ėjimo sunkumas ypačiai buvo atjaučiamas klausytojų medikų antrame semestre, kai prasidėjo praktikos darbai iš žmogaus anatomijos. Išsėdėjus septynias valandas kurioje nors raštinėje ar įstaigoje, reikėdavo, skubiai pietus pavalgius, drožti į anatomikumą, kad gavus dar prieš teoretinių paskaitų pradžią bent kiek pasidarbuoti su lavonais. Paskaitos baigdavosi dažniausia tik devintą valandą. Reikia pasakyti, kad jos buvo labai uoliai laikomos, nes, neturint iš pradžių užtektinai vadovėlių, teko atsidėjus paskaitų klausyti. Po paskaitų reikėdavo imtis praktikos darbų iš anatomijos. Labai dažnai šitie darbai užsitęsdavo iki 11 val. vak., kai jau pavargę visos dienos darbais klausytojai skubėdavo namo pavakarieniauti, pailsėti ir pasistiprinti miegu, kad įgautų jėgų kitai dienai.

Žinoma, nelengvai buvo tai pakeliama. Neretai galima buvo pastebėti klausytojų nuvargimas jau ketvirtos ar trečios paskaitos laiku. Būdavo atsitikimų, kai, paskaitą beklausant, daugiausia pajutęs nuovargį užmiega. Tai atsitikdavo ne vien medicinos, bet ir kituose skyriuose. Laikas taip greitai bėgdavo, kad be galo sunku būdavo rasti liuosa valandėlė pasimokinti ar ruoštis prie kvotimų. Kas, sugrįžęs vakare (tikriau sakant naktį) namo iš anatomikumo, dar turėjo užtektinai energijos ir pajėgų, sėsdavo prie knygos ir, žvakei degant, pasimokindavo dar keletą valandų. Kiti pasiskaitydavo iš ryto prieš einant į tarnybą, o kitas gal ir tarnyboje, ištraukęs knygą iš stalčiaus. Ir tik šventadieniai būdavo poilsiui, bet ir juos stengdavosi kiek galint išnaudoti mokinimosi tikslams.

Tokiose pat maž daug apystovose pereina trečias ir iš dalies ketvirtas semetrai. Turėdami iš pereitų dviejų semestrų patyrimo ir įgudimo, klausytojai medikai jau sumaniau ir geriau atlieka savo visus darbus (anatomiją ir kt.), moka tiksliau sunaudoti jų žinioje esamą laiką, neaikvodami tiek savo jėgų. Visgi darbo nemažai. Be to reikia pastebėti, kad kai kuriems jau pavyksta pasiliuosuoti iš tarnybos ir užsiiminėti vien mokslu, kiti ieško sau lengvesnio uždarbio pragyvenimui. Dargi mokslo pastatymas žymiai pagerėjo.

Visos tos aukščiau įvardintos sunkios mokslui apystovos iššaukia gyvą reikalą klausytojams organizuotis, palaikyti tarpusavy kontaktą, kad visiems einant kartu lengviau pergalėti visą tai, kas atsistoja jiems skersai kelio, siekiant aukštojo mokslo. Tą reikalingumą ypačiai suprato medicinos skyriaus klausytojai, kurie pereitų metų pavasarį įsteigė A. K. Kl. Medikų Draugiją.

Palyginti trumpu laiku buvo įsteigtas prie Draugijos knygynėlis iš kelių šimtų daugiausia mokslui reikalingų knygų. Būta šiek tiek paramos ir iš gydytojų tarpo. Buvo taipogi kreiptasi į Amerikos lietuvių gydytojų draugiją, bet iš jos iki šiam laikui nieko nesusilaukta. Dabartiniu laiku esama vilties šį-tą gauti iš tarptautinės krikščionių studentų organizacijos, kurios Dorpate esantis atstovas rūpinaši padėti Lietuvos studentams. Padidinti savo lėšoms, draugija š. m. sausio mėn. 29 d. buvo surengusi koncertą-balių, dalyvaujant įžymiems mūsų operos dainininkams K. Petrauskui, P. Olekai, Vl. Grigaitienei, Dvarionaitei ir smuikininkui Leškevičiui. Koncertas pavyko gana gerai ir davė pelno apie 20.000 auks.

Gal kitą kartą man pavyks daugiau apie šios draugijos veikimą nupasakoti, dabar norėčiau tiktai dar paminėti apie tarpusavius klausytojų santykius. Santykiai buvo labai draugingi, ypatingai medikų tarpe. Atėjęs į auditoriją, jauteisi pakliuvęs kokion didelėn šeimynon. Nežiūrint į tai, kad šių šeimynos narių tarpe buvo įvairių pakraipų ir nusistatymų žmonių, niekuomet nekildavo jokių nesusipratimų, ginčų — visi skaitė save mokslo draugais, jautėsi siekią vieno tikslo, prie kurio einama tokiais sunkiais keliais. Taipogi santykiai tarp klausytojų ir lektorių buvo kuogeriausi. Jei tokio bendradarbiavimo nebūtų buvę, aš abejoju, ar Aukštieji Kursai būtų pajėgę tiek ilgai ir sekmingai darbuotis.

Norint, kad universitetas būtų žymiai geresnis už Aukštuosius Kursus ir kad jis galėtų sekmingai darbuotis, būtinai reikia sudaryti jo darbuotei atatinkamas apystovas. Pageidaujama, 1. kad vyriausybė duotų ganėtinai lėšų aprūpinimui universiteto mokslo priemonėmis — laboratorijomis, mokslo kabinetais, bibliotekomis ir t. t.; 2. kad būtų atatinkamų organų stengiamasi pritraukti į universitetą gerų mokslo jėgų, kviečiant profesorius konkurso keliu ne tik iš Lietuvos, bet ir iš užsienių; 3. kad būtų paleisti iš kariuomenės kariai-studentai; 4. kad vyriausybė su visuomenės pagalba rūpintųsi materiale studentų padėtimi, teikiant stipendijų, paskolų, pašalpų, steigiant bendrabučius, valgyklas ir t. t.

Baigdamas šį trumpą straipsnelį, norėčiau padėkoti ne vien savo, bet ir mano draugų vardu, tikėdamasi, kad jie pritars, tiems Aukštųjų Kursų lektoriams, kurie savo aktinga, energinga darbuote sudarė lengvesnes sąlygas įkurtojo universiteto auginimui ir klestėjimui. Tikiuos, kad mūsų universitetas pasieks to aukšto laipsnio, kad galės susilyginti su kitais pasaulio universitetais. Tegu Lietuvos universitetas būna mokslo žibintuvu ne vien Lietuvai, bet tegu atneša savo dalį ir visai žmonijai.

Kokiu būdu tapo sudarytas medicinos fakulteto branduolys?

Dr. J. Staugaitis (Kaune).

Pereitais metais buvo nusistatyta universitetą būtinai atidaryti nuo šių metų pradžios. Bet kadangi St. Seimas prieš Kalėdas nesuspėjo priimti universiteto statuto trečiuoju skaitymu, tai universiteto atidarymą teko atidėti į š. m. vasario m. 16 d.

Š. m. pradžioje St. Seime buvo pradėta svarstyti universiteto statuto sumanymą III skaitymu. Bet diskusijose iškilo nesutaikomi priešingumai universiteto statuto klausimu tarp krikščionių-demokratų ir kairiųjų St. Seimo grupių (valst. sąj. + soc. liaud. dem-tų frakcijų bloko ir soc. dem-tų frakcijos), kurie privedė prie obstrukcijos iš pastarųjų pusės, ir todėliai universiteto statuto sumanymo svarstymas tapo pertrauktas. Buvo manoma, kad universiteto atidarymas, dėliai statuto nepriėmimo, negalės įvykti š. m. vasario m. 16 d. ir turės būti atidėtas tolimesniam laikui, gal net iki gegužės m. 15 d.

Tik štai š. m. vasario m. 14 d. 15 val. aš, kaipo Kauno Med. Draugijos pirmininkas, gaunu iš Aukštųjų Kursų valdybos pakvietimą atvykti vasario m. 14 d. 7 val. vak. į universiteto rūmus posėdin „aptarti sudarymą universiteto branduolio"; be manes kviečiamas dar vienas K. Med. Dr-jos atstovas. Juo nuėjo K. M. Dr-jos sekretorius d-ras M. Mickus.

Posėdyje dalyvavo apie 50 asmenų, daugiausia Aukštųjų Kursų lektorių; bet taipgi buvo matyti draugijų ır šiaip visuomenės atstovų. Pirmininkavo Aukšt. Kursų vadovas Vabalas-Gudaitis.

Pačioje posėdžio pradžioje Švietimo Ministeris prof. Juodakis pareiškė, kad Ministerių Kabinetas dabar yra nutaręs š. m. vasario 16 d. 15 val. atidaryti universitetą ir kad šio susirinkimo tikslas yra nužymėti kandidatus į fakultetų branduolius. Prasidėjusiose po tam bendrose diskusijose buvo kalbama daugiausia apie tai, kokiu būdu turėtų būti sudaromas universiteto branduolys. Daugumos kalbėtojų buvo išreikšta mintis, kad universiteto branduolin turėtų patekti pirmon eilėn tie asmens, kurie jau yra buvę by kokio universiteto ar atatinkamos aukštos mokyklos profesoriais, docentais arba privatdocentais.

Maždaug po 2 val. diskusijų Švietimo Min-is prof. Juodakis dar kartą savo pareiškimą pakartojo, siūlydamas diskusijas baigti ir eiti konkrečiai prie nužymėjimo kandidatų į fakultetų branduolius, ne mažiau kaip iš 5 asmenų kiekvienam fakultetui. Kandidatų sąrašus jisai turįs gauti dar šį vakarą, kad suspėjus rytoj įteikti Ministerių Kabinetui nužymėtus kandidatus į universiteto branduolį patvirtinti.

Po Švietimo Ministerio pareiškimo pasiūlyta dalyvavusiems posėdyje pasiskirstyti į grupes sulig fakultetų, kad galėjus grei-

čiau ir tinkamiau nužymėti kiekvieno fakulteto branduolį iš 5 asmenų.

Iš medikų ir artimų jiems posėdyje dalyvavo šie asmens: aš ir d-ras M. Mickus, kaipo Kauno Medicinos Draugijos atstovai, d-ras Vl. Lašas, kaipo profes. Mokytojų Sąjungos atstovas, med. d-rai P. Avižonis ir Jurgeliunas, kaipo Aukštųjų Kursų atstovai, prof. Gogelis, kaipo veterinarijos skyriaus atstovas, ir d-ras J. Žilinskis, Aukštųjų Kursų lektorius.

Vadovaudamiesi dėsniu, kad universiteto branduolin turi patekti pirmon eilėn asmens, kurie jau yra profesoriavę ar docentavę universitete ar kitoje aukštoje mokykloje, mes ir pradėjome ieškoti tokių asmenų tarpe tebesančių Lietuvoje gydytojų ir artimų jiems farmacininkų bei veterinarininkų.

Trys tokie kandidatai buvo surasti būtent: 1) prof. Gogelis, 2) med. d-ras Jurgeliūnas, ir 3) farmacijos magistras P. Raudonikis.

Kiek sunkiau buvo surasti dar du kandidatu, nes, neturėdami tikslių žinių apie visus Lietuvoje tebesančius gydytojus, negalėjome greitu laiku nuspręsti, kas iš jų atatinka virš nurodytiems dėsniams ir kas iš jų yra tinkamiausias patekti medicinos fakulteto branduolin.

Ketvirtuoju kandidatu į medicinos fakulteto branduolį buvo nužymėtas med. d-ras P. Avižonis.

Penktuoju kandidatu buvo nutarta nužymėti vieną iš dabartinių dviejų Aukštųjų Kursų medicinos skyriaus lektorių: ar d-rą J. Žilinskį, kursai dėsto anatomiją ir histologiją su embriologija, ar d-rą Vl. Lašą, kursai dėsto fiziologiją ir fiziologinę chemiją. D-rui Vl. Lašui griežtai nesutikus statyti savo kandidatūrą į medicinos fakulteto branduolį, pasiliko kandidatūra tiktai vieno d-ro J. Žilinskio, kurį mes ir pasiuntėme penktuoju kandidatu į medicinos fakulteto branduolį.

Tokiu tai būdu, mūsų buvo nužymėtas medicinos fakulteto (su veterinarijos ir farmacijos skyriais) branduolys. Prof. Gogelio ir farm. mag. Roudonikio įdėjimas kandidatais į medicinos fakulteto branduolį turėjo dar ir tą tikslą, kad patenkinus projektuojamus prie medicinos fakulteto veterinarijos ir farmacijos skyrius, kuriuos jiems teks organizuoti.

Š. m. vasario m. 16 d. $15^{1}/_{2}$ val. universiteto rūmuose buvo iškilmingas universiteto atidarymas: E. Prezidento pareigas St. Seimo pirmininkas A. Stulginskis po trumpos prakalbos paskelbė Lietuvos universitetą Kaune atidarytu, o Ministeris pirmimininkas E. Galvanauskas perskaitė patvirtintą visų fakultetų branduolių sąstatą su paskirtaisiais fakultetų dekanais ir universiteto rektorium.

Iš Kauno Medicinos Draugijos.

Posėdis sausio 5 d.

Dr. Alekna trumpais žodžiais nupiešė a. a. Dr. Jeronymo Ralio gyvenimą, atmindamas kartu jo nuopelnus literatūros srityje. Ypatingo dėmesio pranešėjas atkreipė į jo kuklumą, visuomeningumą ir draugingumą. Pranešimui pasibaigus J. Ralio atminimas pagerbtas atsistojant.

Dr. Avižonis demonstravo penkis trachomotus ligonius su akies vokų įsivertimu į vidų (Trichiasis), išgydytu tam tikru operaciniu būdu. Taip pat papasakoja apie įvairias, vartojamas prie tos komplikacijos, operacijas. Jis pats vartoja tam tikrą kombinuotą operacinį būdą, nuo kurio gavęs gan gerų rezultatų. Demonstruotų ligonių vokams atlenkti dr. Avižonio pakartotas operacinis būdas davė gerų rezultatų.

Dr. Sližys. Įspūdžiai iš apsilankymo Estų gydytojų kongrese Kongresas į pranešėją padaręs gero įspūdžio. Mūsų atstovai (Dr. Sližys nuo Karo Sanitarijos Valdybos, dr. Bagdonas Sveikatos Departamento) buvo labai širdingai priimti. Pasveikinimai Lietuvos atstovų sutikti dideliu entuziazmu. Be Lietuvos atstovų buvo dar Latvių ir Suomių. Skaitoma buvo estų, vokiečių ir rusų kalbomis. Reikia pažymėti, kad kongresas buvo gan gausus pranešimais. Pranešėjui teko taip pat matyti parodą, Estų universitetą ir knygyną, kur skaitoma apie 450000 tomų. Apskritai imant įspūdis iš apsilankimo labai geras, tuo labiau, kad Estai paveldėję iš Rusų daug kultūrinio turto.

Sekančiame pranešime dr. Avižonis pasidalino savo įspūdžiais iš apsilankimo universitinėse akių ligų klinikose Berlyne ir Karaliaučiuje. Klinikos nuo karo daug nukentėjo, bet vis tik nuo senų laikų turi daug įvairių instrumentų, įtaisymo. Toliau pranešėjas parodė naujus akių ligų srityj išradimus ar nesenai išrastus akims tyrinėti aparatus.

Dr. Žemgulys. „Medicinos“ laikraščio per 1921 m. apyskaita ir 1922 m. sąmata. „Medicinos“ laikraščio klausime nuspręsta. Nuo naujų metų padidinti „Medicinos“ kainą iki 20 auks. už atskirą numerį, leisti laikraštį trijų lankų ir 5 lankus priedų (į priedus įeis studentams—medikams vadovėliai) ir paskirti revizijos komisiją laikraščio kasai patikrinti. Į komisiją išrinkti d-rai Radzvickas, Alekna, Stasiūnas.

Dr. Kuzma pakėlė klausimą apie gydytojų valstybinius egzaminus. Narodė, kad terminas tų pastarųjų yra paskelbtas pervėlai. Mokesnis už egzaminus yra peraukštas, ypač gydytojams, kurie tarnauja kariuomenėje arba valstybinėse įstaigose, nes algos vos užtenka pragyvenimui. Geistina būtų, kad Medicinos Draugija išreikštų savo nuomonę šiame klausime.

Susirinkimas nutarė šį klausimą Medicinos Draugijoje nespręsti. Suinteresuotiems patarta kreiptis tiesiog į Švietimo ministeriją. F. Tallat-Kelpša.

Universiteto klausimas. Prof. Čepinskis nurodo Lietuvos universiteto statuto projekto (priimto St. Seimo 2-uoju skaitymų) trūkumus. Primindamas užsienio universitetų statutus ir bendrą jų tvarką, nurodo kiek svarbos turi aukštosios mokyklos autonomija.

Dr. Avižonis savo pranešime plačiai palietė statuto projekto istoriją ir sutvarkymą. Randa mūsų projekte daug netobūlumu. Antra vertus, pavyzdis Estų ir Latvių parodo, kad iš pradžios universitetai gali gyvuoti ir be statuto, nes tų tautų universitetai iki paskutiniųjų laikų rašytų statutų neturėjo.

Dr. Radzvickas nurodė blogas sekmes, jei prezidentas skirsiąs pirmuosius profesorius. Mano, kad branduolį kiekvienam fakultetui turi išrinkti tam tikros specialybės mokslo ir profesijos draugijos, nes jos savo specialybėje yra kompetentingos.

Dr. Žemgulys mano, kad nėra reikalo siekti visiško statuto tobūlumo. Trukumus ištaisys pats gyvenimas. Siūlo pasitenkinti didžiųjų trūkumų atitaisymu.

Kalbamuoju klausimu priimta ši rezoliucija:

„Kauno Medicinos Draugija 1922 m. sausio 12 d. posėdy, apsvarščiusi Lietuvos universiteto statuto projektą, St. Seimą priimtą antruoju skaitymu, rado: 1) Kad krikščioniškųjų katedrų įterpimas į filosofijos fakultetą yra neleistina; tų katedrų vieta tegali būti tik teologijos fakultete, kur jos esančios reikalingos ir kur docentų paskyrimas numatomas analoginis. Humanitarinis fakultetas turi būti visas nekonfesionalinis, jo docentams neturi būti primestas tendencingumas 2.) Kauno Medicinos Draugija griežtai nesutinka ir su pastaba prie 25 §. Ji randa tinkamiausiu, kad kiekvienam fakultetui branduolį išrinktų tam tikros specialybės žmonių platesniosios mokslo ir profesijos organizacijos Lietuvoj".

Šiltinės epidemija Lietuvoje. Klausimą referuoja

Dr. Staugaitis. Labai didelę rolę išplatinime šiltinės epidemijos Lietuvoje suvaidino Abelių karantinas. Yra ligonių, kurie šiltinė užsikrėtė Abeliuose, o nuo jų apskrėtė kiti jau Kaune. Reikalinga imtis kurių nors griežtų priemonių epidemijai panaikinti.

Dr. Mickus. Kovą su epidemija dėm. šiltinės reikia pavesti žmonėms energingiems.

Dr. Nasvytis. Epidemijos išsiplatinime kaltas mūsų valstybinio aparato netobūlumas; milicijai dažnai tenka susidurti su epidemijos ligomis, vienok ji mažai tesugeba padėti kovos su epidemijomis dalyke.

Dr. Šliupas tvirtina, kad šiltinės epidemijos platinimas priklauso nuo oro ir jo temperatūros. Jokios sanitarinės priemonės per 4 paskutinius metus nepadėjo ir nebepadės. Turėjęs progos pastebėti, kad juo šalčiau, juo didyn eina šiltinės epidemija. Todel reikia nutraukti tremtinių grąžinimą ir leisti juos Lietuvon

tik šiltesniam laikui esant. Belaukiant pavasario galima bus laikinai Abelių karantiną uždaryti.

Dr. Žemgulys. Epidemija platinasi, kadangi stoka vietų ligonims izoliuoti. Nesant kur ligonius izoliuoti, negalima daug laukti ir iš gydytojų mobilizacijos. Sveikatos Departamentas per 3-jus savo veikimo metus neįsteigė nė vienos ligoninės nei Abeliuose, nei Kaune. Kovai su epidemija Sv. Departamentas per 3-jus metus taip pat nepasiruošė. Todel Sv. Departamento direktorius turi būti pakeistas. L. K. Kryžius taip pat galėtų padėti kovoje su epidemija t. y. steigti ligonines, barakus ir t. t. Kovoti su karo sekmėmis taikos metu—yra vienas R. Kryžiaus uždavinių. Epidemijos taip pat yra karo sekmes. Jam lengviau organizuoti ir atlikti tą darbą, nes jis laisvesnis nuo formalybių.

Dr. Alekna pabrėžia, kad kovai su epidemijomis reikalinga daug lėšų. Sv. Departamentas ir L. K. Kryžius be lėšų daug padaryti negali.

Dr. Marcinkus. Reikia kuogreičiausia paruošti planą kovai su dėm. šiltinės epidemija.

Del vėlaus laiko galutinas klausimo nusprendimas atidėtas iki kito posėdžio. F. Tallat-Kelpša.

Posėdis Sausio m. 14 d.

Buvo svarstoma nepabaigtas pereitame (sausio m. 12 d.) posėdyje klausimas apie dėmėtosios šiltinės epidemiją Lietuvoje.

Dr. Žemgulys (posėdžio pirmininkas) painformavo apie dabartinę klausimo padėtį, kurie praktiniai pasiūlymai yra šiame dalyke padaryti iki šiol ir kurios klausimo pusės labiau išeina aikštėn.

Dr. Pov. Kairiūkštis siūlo pereiti tiesiog prie detalių svarstymo.

Dr. Nasvytis mano, kad reikėtų apsvarstyti Sveikat. Departamento darbuotę. Abejoja, ar Sv. Departamentas pajėgs dabartiniam viršininkui esant tinkamai pastatyti kovą su epidemija. Todel pirmučiausia reikalinga esą pagalvoti apie sanitarinės valdžios pakeitimą. Be to turi būti prie Sv. Departamento sanitarinė taryba.

Dr. Mickus. Laukti Sveikatos Departamento negalima. Kovą su epidemija reikia tuojau pavesti tvirtai rankai. Negalima taip pat šiame dalyke pasitikėti savivaldybių organais. Kad epidemija plečiasi ir nedaroma jokių žingsnių jai sustabdyti ir panaikinti, — kaltas Sveikat. Departamentas. Jeigu ten pasiliks tie patys asmens, kova su epidemija jokių vaisių neduos. Kai del karantino, tai jo viršininkas turi būti gydytojas.

Dr. Marcinkus. Sąryšyje su epidemija reikia būtinai svarstyti sveikatos apsaugos įstaigos reorganizacijos klausimas ir reikalauti iš jos ne pasingo gyvavimo, bet rimto darbo. Karantiną palikti civilės valdžios žinioje, kad nesuskaldžius pajėgų kovai su

epidemija tarp dviejų valdžių. Pažymėtina, kad nei į pereitą, nei į šį posėdį neatėjo nė vienas Sv. Departamento atstovas.

Dr. Mažylis. Sunkumo centras svarstomajame dalyke ne Abelių karantinas. Čia kalta taipogi butų stoka, — kol nebus pakankamai butų, epidemija neišnyks. Kova reikia pradėti ne karantinus steigiant, bet statant barakus, izoliacijos punktus. Kaune reikia padauginti lovų skaičių užkrečiamiems ligoniams. Būtinai reikia tuojau taisyti Kaune ir kituose miestuose barakus. Kuri valdžia nepaimtų karantiną, — rezultatų gerų laukti negalima, nes reikalinga milijonų, kad jį tinkamai įtaisius. Abeliuose reikalingas barakas. Be abejonės, jeigu karo valdžia paimtų į savo rankas karantiną, būtų desciplina ir tvarka, bet vis tik — kardu su epidemija nekovojama.

Dr. Atkočiūnas. Kalbėti reikia — ne tik apie dėm. šiltinės epidemiją, bet ir apie grįžtamosios. Ešelonas, atvykęs savo laiku iš Vilniaus, išplatino grįžtamąją šiltinę. Mūsų dabartinė epidemija yra užnešta, bet ne vien iš karantino, — ji ėjo iš Vilniaus ir per demarkacijos liniją, nes daug tremtinių nesinaudoja valdžios nurodytu keliu. Karantiną, kaip netikusi kovos su epidemijomis būdą, reikia panaikinti.

Profesor. dr. Jurgeliūnas. Šiame klausime labiausia reikia kreipti dėmesį į karantiną. Jeigu karantinas yra tinkamai įtaisytas, tai jis atneša labai didelės naudos. Žinoma, reikalingi ir barakai. Negalima kaltinti pavienių žmonių, nes kovai su epidemijomis reikia lėšų, — be jų geriausias projektas neįvykdomas.

Dr. Epšteinas. Karantinas turi labai didelės reikšmės, bet Abelių karantinas neišlaiko kritikos. Epidemija į mus atvyko iš Rusų. Tremtinių traukiniuose buvo iki 7% sergančių šiltinėmis, tačiau mūsų valdžia nieko nepadarė, nors jai savo laiku buvo pranešta. Reikia ne tiek uždarinėti tremtiniams sieną, kiek tuojau įtaisyti Abeliuose karantiną, kuris reikalingas ne vienam mėnesiui, — prie tokios kaip dabar tvarkos, galima atetyje susilaukti ir choleros. Būtinai reikia siųsti būrius į Rusus, kurie neštų pagalbą maistu ir vaistais keliaujantiems tremtiniams. Jeigu mes uždarysime sieną, tai mūsų gerovei paaukosime tūkstančius žmonių kurie galų gale slaptai spruks Lietuvon ir tokiu būdu mūsų tikslas, — panaikinti epidemiją — nebus pasiektas. Reikia ištirti sanitarijos atžvilgiu gelžkelius, nes per juos taip pat platinasi epidemija. Kovos su šiltinės epidemija tikslu reikėtų sušaukti epidemiologų suvažiavimas, daryti viešų paskaitų apie šiltinę ir t. t.

Dr. Kocinas nurodė 50 su viršum susirgimų dėm. šiltinėmis, kur ligonys be abejonės užsikrėtę Abeliuose. Be to turėjęs ligonių, kurie Kaune užsikrėtę nuo atvykusių iš Abelių. Antras šiltinės šaltinis — Kauno kalėjimas. Dr. turėjęs ligonių, tenai gavusių šiltinę. Reikia kreipti dėmesis į kalėjimą, nes ten sveiki guli su susirgusiais šiltinėmis. Toliau siūlo priemonių ko-

vai su epidemija, informuodamas kartu apie tai, kas jau yra padaryta.

Dr. Stančius pasiūlė reikalauti iš Sv. Departamento griežtų priemonių.

Dr. Radzvickas. Kalbant apie šiltinių epidemiją reikia atkreipti dėmesis į tremtinius. Jiems būtinai reikalinga pagalba. Negalima drausti jiems grįžti tėvynėn, nes už Lietuvos sienų liks tiktai neturtėliai, — turtingesnieji atvyks nežiūrint į draudimus. Ešelonus, kurie jau išėjo iš vietos, reikia įsileisti. Toliau plačiai išpasakojo baisenybes, kurias pats iškentėjęs ir matęs grįždamas iš Rusų traukinyje ir Abelių karantine. Kai del Sveikat. Departamento, tai pastarasis dabartiniam jo viršininkui esant, nepajėgs sutvarkyti viso dalyko, nes per trejus metus parodė savo bankrotą sveikatos reikalų tvarkyme. Sv. Departamentas turi būti su ministerijos teisėmis, nes priklausant nuo įstaigos, nieko bendra su sveikatos apsaugos reikalais neturinčios, tiksliai dirbti negali. Be to prie centralės sveikatos valdžios turi būti sanitarinė taryba iš specialistų. Stebėtina, kad posėdyje nedalyvauja ne Kauno Miesto sanitarinis gydytojas.

Dr. Mažylis. Civilinio medicinos personalo mobilizacijos paskelbimas yra perankstybas, nes nėra nei barakų, nei ligoninių, nei kitų įstaigų, kur tas mobilizuotasis personalas galėtų dirbti. Kovos su epidemija planas taip pat dar neišdirbtas. Neturint plano, negalima tikslingai sunaudoti mobilizuotojo personalo.

Dr. Gurauskas. Siūlo susirinkimui gydytojų mobilizacijos klausimo nesvarstyti, nes nežinia, kuriais motyvais vadavosi Sv. Departamentas.

Dr. Radzvickas. Kovos su epidemijomis reikalu Sv. Departamentas turėtų surinkti specialistus, jiems padedant išnagrinėti visą dalyką, ir tik po to, reikalui esant, paskelbti mobizaciją. Dabar tokio reikalo nematyti.

Dr. Mickus. Paskelbimas gydytojų mobilizacijos yra įrodymas Sv. Departamento blaškymosi.

Dr. Marcinkus. Yra gydytojų, kurie ieško vietų ir už tinkamą atlyginimą galėtų darbuotis; todel, manau, kad nėra reikalo mobilizuoti gydytojus, to labiau kitą civilinį medicinos personalą.

Kalbamaisiais klausimais priimta ši rezoliucija:

Kauno Medicinos Draugija posėdyj 1922 m. sausio m. 14 d., apsvarsčiusi kovos klausimą su prasidėjusiomis dėmėtųjų ir grįžtamųjų šiltinių epidemijomis ir gręsiančiomis kitomis epidemijomis, nutarė, kad sekmingai kovai su jomis skubiai turi būti įvykdytos šios priemonės:

1) Kova su epidemijomis turi būti centralizuota.

2) Sveikatos Departamentas turi būti centralinė sanitarijos įstaiga krašte; jis turi būti nepriklausomas, su ministerijos teisėmis.

3) Sveikatos Departamento (Centralinės sanitarijos įstaigos) priešakyj turi būti pastatytas tinkamas žmogus.

4) Prie Centralinės Sanitarijos Įstaigos turi būti sudaryta iš specialistų Sanitarinė Taryba.

5) Sanitarinė Taryba turi skubiai paruošti planą kovai su epidemijomis.

6) Abelių karantinas turi būti reorganizuotas; jo viršininku turi būti pastatytas gydytojas.

7) Tremtinius, jau esančius kelyj reikia įsileisti į Lietuvą.

Pastaba: Kelyj esančiais laikyti tuos tremtinius, kurie jau yra išsikėlę iš savo gyvenamųjų vietų.

8) Esantiems ir sulaikytiems kelyj tremtiniams turi būti pasiųsta iš Lietuvos pagalba maistu ir vaistais.

9) Izoliacijos vietų susirgusiems limpamomis ligomis neužtenka; jų skaičius skubiai turi būti padidintas.

10) Kol nėra Sanitarinės Tarybos iš specijalistų ir reikalingų priemonių kovai su epidemijomis, medicinos personalo mobilizacija yra perankstyba.

Šiuos nutarimus pranešti Ministeriui Pirmininkui, Steigiamojo Seimo Sveikatos Komisijai, Vidaus Reikalų Ministeriui, Sveikatos Departamento Direktoriui, K. A. M. Sanitarijos Skyriui, Susisiekimo Ministerijos Sveikatos Skyriui, Kauno Miesto Valdybai ir paskelbti laikraščiuose.

F. Tallat-Kelpša.

Iš ligoninių apyskaitų.

Operacijų skaičius Kauno ligoninės chirurgijos skyriuje 1921 metais. Iš viso įrašyta 805 operacijos, tame skaičiuje 207 ambulatorinės. Tikras operacijų skaičius yra kiek didesnis, nes dalis, ypač ambulatorinių operacijų, neįrašyta.

Bendrosios chirurgijos operacijos: abscesų, flegmonų incizijų, fistulų praplatinimų padaryta 187 žmonėms; žaizdos tualetų, siuvimų, débridement ir t. t. 19; pašalinių kūnų (adatų, kulkų etc.) išėmimų 44; gerųjų navikų (lipomų, fibromų, dermoidų, angiomų, ateromų etc) išėmimų 46; piktųjų navikų (karcinomų, sarkomų, limfosarkomų) išpiovimų 16; sausgyslių operacijų 5; kojų varikozinių venų operacijų 12, kitų operacijų 25.

Burnos ir veido operacijos: operacijų lūpos vėžio 23, kiškio lūpų susiuvimų 7, palatoschizo operacija 1, apatinės žiaunos fraktūros siuvimai 2, resectio proc. alveol. mandibulae 1, kitų burnos operacijų 13, bulbi oculi enukleacijų 5.

Kaklo operacijos: strumų operacijų 10, tracheotomijų 2, extirpatio laryngis 1, oesophagoplast 2, lig. a. carotis ext. 1.

Pilvo organų operacijos: gastrostomia 1, gastrofixatio 1, gastrojejunostomijų 13, skrandžio reozekcijų 3, oesophagoplastika 1, cholecystektomijų 5, apendektomijų 32, žarnų rezekcijų 6, žarnų siuvimų 3, ani praeternaturalis padarymų 3, uždarymų 3, tiesiosios žarnos amputacijų 3, hemoroidų operacijų 13, kitų tiesiosios žarnos operacijų 5, ovariotomijų 3, nefrektomijų 2, nefrolitotomijų 2, sectio alta 2, pilvo limfosarkomų 1, mėginamųjų (explorativ.) laparotomijų 15, laparotomijų del tuberkulinio peritonito 7, peritoneumo drenavimų 3, resectio omenti maj. 2, suaugimų peritoneumo viduje atidalinimų 3, kirkšnių (inguinalinių) kylų operacijų 69, šlaunies kylų 5 (tame skaičiuje 18 inkarceruotų kylų), bambos kylų 1, baltosios linijos kylų 1, operacinio rando kylų 1.

Lyties organų operacijos: hidrocelės testis operacijų 13, Steinacho operacijų 2, apipiaustymų 6, amputatio penis 1, ablatio mammae 14, recidivų po carc. mammae operacijų 3, fibroadenomų mammae 1, mastitų operacijų pagal Bardenheuer'ą 8, kitų operacijų 3,

Kaulų ir sąnarių operacijos: kiaušo trepanacijų su smegenų operacija 2, Balkenstich 3, radikalinių mastoidito ir vidurinės ausies operacijų 5, laminektomijų 2, šonkaulių rezekcijų 14, nekrotomijų 38, pirštų eksartikuliacijų ir amputacijų 15, blauzdos amputacijų 4, šlaunies amputacijų 8, šlaunies eksartikuliacija 1, kelio rezekcijos 4, resectio articul. talo - cruralis 1, nekruvinų nirimų įtaisymų 9, kruvinų — 3, kitų kaulų ir sąnarių operacijų 13.

Chirurgijos skyriaus ordinatorius *J. Žemgulys.*

Kauno Ligoninės Rentgeno skyriaus darbų apyskaita už 1921 metus.

1921 metus reikia skaityti Kauno ligoninės Rentgeno skyriaus įsikūrimo metais. Tais metais įrengti Rentgeno skyriuje 2 naujausio tipo R - aparatu, „Intensiv - Reform" giliajai terapijai ir „Ideal" R - diagnostikai. Aparatams įrengti reikėjo nemažai laiko sugaišti ir daug pinigų išleisti.

1921 metų pradžioje Rentgeno skyriuje dirbo tik putnago (kvarco) žibintas. Rentgeno spinduliais pradėta dirbti tik nuo kovo mėn. 14 d., nes tik tada tebuvo gautas induktorius senajam, iki karo buvusiam aparatui. Dirbta su pertraukomis, del netobulo aparato įrengimo, iki balandžio m. 22 d., kada, sugedus traukykliui, darbas Rentgeno spinduliais vėl buvo pertrauktas. Gegužės m. 19 d. buvo įrengti ir provizoriniai įjungti naujieji aparatai. Bet del Rentgeno lempų stokos nebuvo galima kaip reikiant dirbti nei R - diagnostikos, nei R - terapijos srityse. R - terapijoje del lempų stokos teko 2 kartu darbai visiškai pertraukti jau po naujųjų aparatų įrengimo. 1-mą kartą nedirbome del tos priežasties nuo IX.30 lig X.17 dienai, antrą kartą nuo XI.30 lig XII-23 dienai.

Skaitant mėnesiais Rentgeno skyriuje dirbta šiuo būdu:

Mėnesių pavadinimai	Putnago žibintas		R = diagnostika				R. terapija	
			A. Nuotraukos		B. peršvietimai			
	ligonys	seansai	ligonys	nuotraukų	ligonys	peršvietimai	ligonys	seansai
Sausis	13	131	—	—	—	—	—	—
Vasaris	25	477	—	—	—	—	—	—
Kovas	21	319	22	34	15	25	9	14
Balandis	15	345	52	88	47	84	29	80
Gegužis	12	309	46	77	26	60	14	25
Birželis	9	137	52	78	47	172	38	90
Liepos	7	162	76	103	35	117	63	181
Rugpiūtis	6	58	65	91	30	90	68	229
Rugsėjis	5	56	69	89	39	129	47	145
Spalis	2	11	72	97	57	208	40	85
Lapkritis	10	97	64	83	31	105	50	181
Gruodis	8	94	47	59	35	140	41	107
Iš viso	133	2196	565	799	362	1130	399	1137

Gydymas, kaip Rentgeno spinduliais, taip putnago žibintu, tęsiasi ilgai. Ligonis turi gydytis tais būdais po keletą mėnesių. Del to ir ligonių skaičius išvesta iš mėnesinių apyskaitų, neatatinka tikrenybei. Tikras besigydančių ligonių skaičius yra žymiai mažesnis. Putnago žibintu gydyta 1921 m. 46 ligonys. Rentgeno spinduliais 207. Jų skaičiuje padaryta 77 ligonims epiliacija; gydyta ir gydoma 9 tuberkuliniai adenitai; 1 skrofulodermos atsitikimas; 28 lupus vulgaris; 5 lupus erythemathodes; 20 cheminių ekzemų; 6 onychomykozo atsitikimai; 2 perniones; 28 pooperacinių švitinimų; 2 veido pigmentacijos atsitikimų; 8 navikai 3 ulc. rodens; 18 kaulų džiovos atsitikimu; 2 leikemines blužnies atsitikimų; 1 Morbus Banti; 2 ulcera cruris; 2 hyperhydrozo atsitikimų; 1 keloidas; 1 psoriasis universal; ir 1 neaiškaus diagnozo atsitikimas. Apie gydymo sekmes paduota žinių „Medicinos" 10 Nr. 1921 m.

Rentgeno spinduliais tyrinėtų ligonių skaičius taip pat yra mažesnis, negu išvestas iš mėnesinių apyskaitų (565 rentgenogrofuoti + 362 peršviesti). Maždaug pusei peršviestų ligonių, daryta taip pat nuotraukos ir tuo, būdu, tie ligonys tapo įregistruoti po 2 kartu.

Peršvietimai skirstosi šiuo būdu: 166 skrandžio tyrinėjimai naudojantis kontrastpreparatais; 1 peršvietimas colonis crassi,

įleidus kontrastpreparatą pro rectum; 110 krūtinės peršvietimų; 80 pašalinių kūnų lokalizacijos atsitikimų; 6 stemplės peršvietimai; 49 kaulų patalogijos atsitikimai.

799 atvaizdų skaičiuje 109 padaryta kaulų lūžimų atsitikimais; 45 nirimų (luxatio), 28 pašalinių kūnų; 32 osteomyelito atsitikimais, 275 įvairių organų džiova; (jų skaičiuje 102 plaučių džiovos atsitikimų, 51 gonitis t. b. c.; 46 t. b. c. kojos riešo ir pėdos; 27 koksitai; 22 spondilitai, kiti atsitikimai smulkesnėmis skaitmenimis priklauso galūnių kaulams); 5 artritis deform; 3 luetiniai periostitai; 4 neluetiniai periostitai; 5 ossifikacijos atsitikimai; 4 inkstų akmeniukai; 1 šlapumo pūslės akmeniukas; 9 dantis; 16 plaučių kataro atsitikimų; 211 be patologinių permainų; 2 šešiapirščiai (ranka ir koja); 2 Highmor'o ruimo kataras; 1 sinus frontalis; 2 skoliozai; 2 ossa sesamoid.; 2 dvilipis articuliation. talo - calcanea sąnarys; 3 rachito atsitikimai; 1 tumor region. orbitalis; 2 plaučių navikai; 1 po rezekcijos femor. Likusieji 34 atvaizdai buvo nepasisekę. *Kalvaitytė.*

Kauno Ligoninės laboratorijos darbų apyskaita už 1921 metus.

1921 metais Kauno Ligoninės laboratorijoje padaryta šitiek tyrinėjimų: šlapumo—526, ekskrementų—80, įvairių bakteriologinių tyrinėjimų—223, skrandžio sunkų—93, mikroskopinių kraujo tyrinėjimų—67; (jų skaičiuje — 36 bakteriologiniai kraujo tyrinėjimai typh. recur.), patologo-histologinių — 26. Padaryta dar daug mikroskopinių plaukų tyrinėjimų, tik pastarieji neįregistruota.

Ligi rugpiūčio mėn. Kauno Ligoninės laboratoriją vedė dr. Bliūdžiūtė. Nuo to laiko laboratorija yra dr. dr. Žemgulio ir Kalvaitytės priežiūroje.

Karo ligoninės chirurgijos skyriaus darbo apyskaita nuo 1921 m. gegužės m. 1 d. ligi gruodžio m. 31 d.

Iš viso įregistruota 332 operacijos:

Iš jų—36 laparatomijos.

Paritonitis purulenta post appendicitidem 3 (mirė 1).

Peritonitis tbc. 1.

Sužeidimų cavi peritonei 5 (1 sužeista plona žarna 6 vietose— mirė; 2 sužeista lien ir ventriculus—mirė; 3) sužeista ren ir hepar—mirė; 4 ir 5 be sužeidimo svarbių vidaus organų—pasveiko) Invaginatio žarnų 2 (1 mirė—buvo operuotas jau su peritonitis),

Volvulus žarnų 3 (1 mirė).

Resectio žarnų del gangrenos herniae incarceratae 2.

Abscessus incapsulatus post appendic. 2.

Appendenektomijų in stadio intermedio 18.

Radikalių operacijų įvairių kylų 102. (Jų tarpe 6 haernia incarcerata).

Kaulų siūlė (clavicula, patella, olecranon) 6.

Trepanatio po sužeidimų 5 (mirė 1 operuotas pūliavimo periodu).

Resectio articulat. genu 2.
Plastiška demobilizacija kelio sąnario su transplantacija taukų 1.
Krukenberg'o operacija 1.
Operacija Estlander'io prie susenėjusios empiemos 1.
Įvairių kaulų operacijų 28.
Transplantacija odos, taukų, fascijų 6.
Hydrocele 9.
Varices cruris (ekstirpacija mazgų ir perrišimas venae saphenae.) 5.
Varices ven. haemmorrhoid. 12.
Haemangioma faciei 2.
Amputacijų 5 (mirė).
Enucleatio oculi 1.
Pasikartojąs išsukimas peties sąnario 1.
Išėmimas navikų (fibromų, lipomų) 7.
Struma (enucleatio) 1.
Likusios 99 smulkesnės operacijos kaip antai gauglion, bursitis, phlegmonos, phymosis, fistula ani, coli, prolapsus recti, resectio costae, išemimai kaulų ir t. t.

Chirurgijos skyriaus vyresn. ordin. *Mickus.*

Kronika.

× **Lietuvos gydytojams.** I Lietuvos gydytojų suvažiavimo metu daugelis gydytojų buvo pasižadėję tam tikromis sąlygomis aukoti Lietuvos universiteto rūmams statyti ir šiaip universiteto reikalams. Toms sąlygoms pradėjus realizuotis, prašau visų Lietuvos gydytojų padėti besikurinčiam universitetui ir ypatingai medicinos fakultetui pinigais, knygomis, instrumentais, aparatais ir šiaip kas tik kuo galėdamas. Meldžiamieji neatidėliodami pažiūrėkite į savo medicinos inventorių ir visa, kuo nebesinaudojate, aukokite universitetui. Ligoninių gydytojai, siųskite patologinių atsitikimą fotografinius atvaizdus, makroskopinius ir mikroskopinius preparatus, ir t. t. ir t. t.

Medicinos Fakulteto Dekanas
Prof. dr. med. T. Avižonis.

× Sausio 29 d. Universiteto rūmuose įvyko iškilmingas Aukštųjų Kursų posėdis dviejų metų sukaktuvėms paminėti P. Matulionis trumpai papasakojo apie Aukštųjų Mokslų Draugiją ir jos uždavinius, Aukštųjų Kursų vadovas J. Vabalas Gudaitis pranešė apie A. Kursų darbuotę per 1921 m. A. K. lektorius L. Vailionis padarė pranešimą: „Lyties nulėmimas faktų ir teorijos šviesoje“ A. K. psichologinės labaratorijos vedėjas J. Vabalas Gudaitis pademonstravo naują aparatą dėmesiui tyrinėti.

× **Lietuvos gailestingųjų seserų suvažiavimas.** 1921 m. gruodžio 18 — 20 d. įvyko pirmas Lietuvos gail. seserų suvažiavimas. Suvažiavimą atidarė sesuo Kristutienė, Lietuvos gailestingųjų seserų steigiamosios komisijos pirmininkė. Į prezidiumą buvo išrinktos: ses. Bartasevičaitė pirmininke, seserys Vaitelytė ir Kazanskaitė sekretorėmis. Priimta ši dienotvarkė.

1). Referatai. 2). Gail. seserų sąjungos įkūrimas. 3). Atstovų pranešimai. 4) Einamieji reikalai. Susirinko apie šimtą seserų iš Kauno ir apskričių. Buvo pakviesta garbės svečių: Lietuvos Raudonojo Kryžiaus Valdybos nariai, Lietuvos Kat. Moterų Draugijos narys, Steigiamojo Seimo Ūkininkų frakcijos narys, Kat. Veikimo centro narys ir atskiri asmenys. Ėjo visa eilė pasveikinimų dalyvavusiųjų susirinkime svečių. Ses. Bartaševičaitė skaitė referatą apie epidemiją, limpamąsis ligas ir kaip apsisaugoti nuo jų. Del seserų sąjungos įkūrimo buvo patiekti du įstatų projektai; vienas patiektas ses. Kazanskaitės profesinės sąjungos projektas, kitas patiektas ses. Kristutienės.

Suvažiavimas nei vieno, nei antro projekto nepriėmė, bet išrinko komisiją iš 5 asmenų, tiems įstatams peržiūrėti, arba kitus sustačius patiekti kitam suvažiavimui. Į komisiją išrinktos: seserys Bartaševičaitė, Šileikaitė, Kazanskaitė, Vaitelytė, Aleksandravičaitė. Pranešimuose iš vietų seserys nusiskundė sunkia ekonomine padėtim: nenormuotu darbu ir mažu pamokėjimu, išreiškė pageidavimų, kad saserų sąjungos tikslas būtų rūpintis jų medžiagine ir dvasine padėtimi. Kazanskaitė.

× Dr. B. Zacharinas steigia Tauragėje sanatoriją džiovininkams, sergantiems ypač chirurginiu tuberkuliozu. Lėšų duoda apskrities savivaldybė. Namas sanatorijai baigiama remontuoti. Remontas atsėjo apie 260.000 auks. Bus dvi dideli stiklini verandi ir po vieną stiklo sieną kiekvienoj palatoj. Perkamas Rentgeno aparatas, kurs tiktų taip diagnostikai, taip terapijai, ypač kaulų ir sąnarių tuberkuliozo.

× Mažeikių Apskrities Tarybos posėdy gruodžio 3 d. svarstomas buvo džiovininkų klausimas, iškeltas Sedos Labdarių Draugijos iniciativa. Iš apskrities ligoninės gydytojo pranešimo pasirodė, kad džiovininkų dalis su liūdymais iš valsčių gydomi bendroj ligoninėj, kur jie pavojingi yra kitiems ligoniams užsikrėsti ta liga, kita džiovininkų dalis paliekami vietose savo nuožiūrai ir platina tą ligą namiškių tarpe.

Kovai su ta liga taryba vienu balsu nutarė kreiptis į Žemaitijos apskritis, kviesdama bendrai įsteigti Žemaičių srities sanatoriją džiovininkams. Pradedamajam darbui taryba asignavo dešimtį tūkstančių auksinų. Pageidaujama būtų, kad valdžia ir plačioji visuomenė paremtų pradėtąjį darbą.

(„Lietuva" 1921 m. Nr. 292).

× Šiaulių apskrities savivaldybė įsigiio prie pat miesto didžiulį žėmės sklypą ligoninei, nusipirko jai taipgi Papilėje ant

Ventos kranto namus už 100.000 auks., laiko savo ligoninę Radvyliškỵ, Šaukėnuose.

Mariampolės apskr. savivaldybė irgi ruošiasi jau prie ligoninės namų statymo darbų.

Savo vaistines įsitaisė Raseinių apskritis, Pasvalio, Vilkaviškio ir k., kur vaistai pardavinėjami pigesnėmis kainomis, negu privatinėse vaistinėse („Sietynas" š. m. Nr. 1).

× Panevėžio miesto taryba ne senai nutarė Panevėžio miesto ir apskrities ligoninę įtaisyti priemiestyj, ¼ kilom. atstumo nuo miesto, buv. rusų valdin. Liackio dvarelyj „Ferma", dabar paimtam miesto savivaldybės žinion. Svarstant ligoninės įrengimą Fermoje buvo susirėmimų; miestas norėjo atsiskirti nuo apskrities, bet galop sutiko, kad ligoninė būtų drauge. Numatytieji ligoninei namai reikalauja didelio remonto ir perdirbimo; darbą pradės tuojau pavasarį. Vieta ligoninei puiki ir patogi. Namas stovi dideliam vasiniam sode; visas sodas ir įvažiavimas iš kelio kieman apsuptas dideliais senais medžiais. Pati sodyba taip pat apsupta nemažais plotais vaisinių sodų kitų kaimynų ir stovi prie gan aukšto dešiniojo Nevėžio upės kranto. Vieta ypač vasarą izoliuota nuo miesto dulkių, kvepalų, triukšmo. Geisiina, kad ligoninė būtų taip tinkamai irengta, kaip tinkama yra jai vieta. A. Jūrelė.

× Estų universitete, Dorpate, 1921. XII. I. buvo profesorių 51, e. p. profesorių 17, docentų 13, e. p. docentų 10, spec. dal. mok. 4, samdyt. dėst. 6, lektorių ir e. p. lekt. 7, priv. docentų 9, prozektorių 1, vyresn. asist. ir e. p. vyr. asistentų 22, jaunesn. asistentų ir e. p. jaun. asist. 40, padėjėjų 6; iš viso 187. Medinos fakultete; profesorių 13, e. p. prof. 2, docentų 2, e. p docentų 3, priv. docentų 1, prozektorių I, vyresn. asistentų ir e. p. 14, jaunesn. asist. ir e. p. 26, padėjėjų I; iš viso 63. Veterinarijos fakultete profesorių 5, docentų 2, e. p. docentų 2, prozektorių I, vyresn. asist. I, jaunesn. asistentų 3; iš viso 14. Studentų vyrų 1880, moterų 647, laisvųjų klausytojų vyrų 174, moterų 130; iš viso 2831. Medicinos fakulteto studentų vyrų 390, moterų 168, laisvųjų klausytojų vyrų 20, moterų 27; iš viso 605. Veterinarijos fakultete: studentų vyrų 45, moterų 2 laisv. klausytojų vyrų 5, moterų 7, iš viso 59. Farmacijos studentų vyrų 53, moterų 3, iš viso 56. („Lietuva" š. m. Nr. 9.).

× Lietuvos Aukštųjų Kursų klausytojų 1921. XII, 21 buvo: Vyrų 264, moterų 172, iš viso 436. Medicinos skyriuje 74 vyrai ir 57 mot. iš viso 131. Odontologijos skyriuje 4 vyrai ir 66 mot. Farmacijos skyriuje 36 vyrai ir 3 mot.

(„Lietuva" š. m. Nr. 9).

× Vaikų ligoninė Linksmadvaryj (prie Kauno) baigiama remontuoti ir netrukus pradės priiminėti ligonius. Bus priimami vaikai, sergantieji ir limpamomis ligomis. Ligoninė yra išskaičiuota 75 lovoms. Vyresniąja gydytoja bus dr. Tumėnienė. Be jos ligoninėj dirbs dar 4 seserys ir 8 sanitarės.

„VARPO" B-VĖS SPAUSTUVĖ. KAUNAS, LAISVĖS ALEJA 60.

Lietuvos Raudonojo Kryžiaus Klinikos administracija šiuo praneša visuomenei, kad pradedant nuo 10 d. kovo š. m. Lietuvos Raudonojo Kryžiaus Klinikoj mokesnis už ligonių gydymą pakeliamas ir nustatomas šiuo būdu: ligoniai III rūšies (bendruose kambariuose) moka 40 auks., II rūš. — 60 auks. ir I rūš. (separatkose) 120 auks. dienai.

Už gimdymus, operacijas, elektros aparatu naudojimasi ir t. t. mokama senaja taksa.

Pinigai įmokama išanksto, arba pristatomas iš žinomos klinikai įstaigos pasižadėjimas užmokėti už ligonį.

Gimdančios, pristačiusios išanksto liudymą, priimamos veltui.

Mažylis

Vyresnys. gydytojas.

„VARPO" spaustuvė Kaune, Laisvės Aleja 60.